

معهد الدراسات التربوية
قسم علم النفس التربوي

أثر برنامج قائم على التدريب الموزع في تنمية مهارات الوعي الصوتي للأطفال ذوي صعوبات التعلم

دراسة مقدمة لنيل درجة الماجستير في التربية
تخصص علم النفس التربوي

إعداد

مسعود أحمد مسعود خليل

إشراف

أ.د. جابر عبد الحميد جابر
غير متفرغ بقسم علم النفس التربوي
معهد الدراسات التربوية
جامعة القاهرة

د. منى حسن السيد
أستاذ مساعد وقائم بأعمال رئاسة قسم علم النفس التربوي
معهد الدراسات التربوية
جامعة القاهرة

٢٠٠٨م



جامعة القاهرة
معهد الدراسات التربوية
قسم علم النفس التربوي

"أثر برنامج قائم علي التدريب الموزع في تنمية مهـارات الوعي الصوتي للأطفال ذوي صعوبات التعلم"

رسالة ماجستير مقدمة
للحصول علي درجة الماجستير في التربية
تخصص علم النفس التربوي

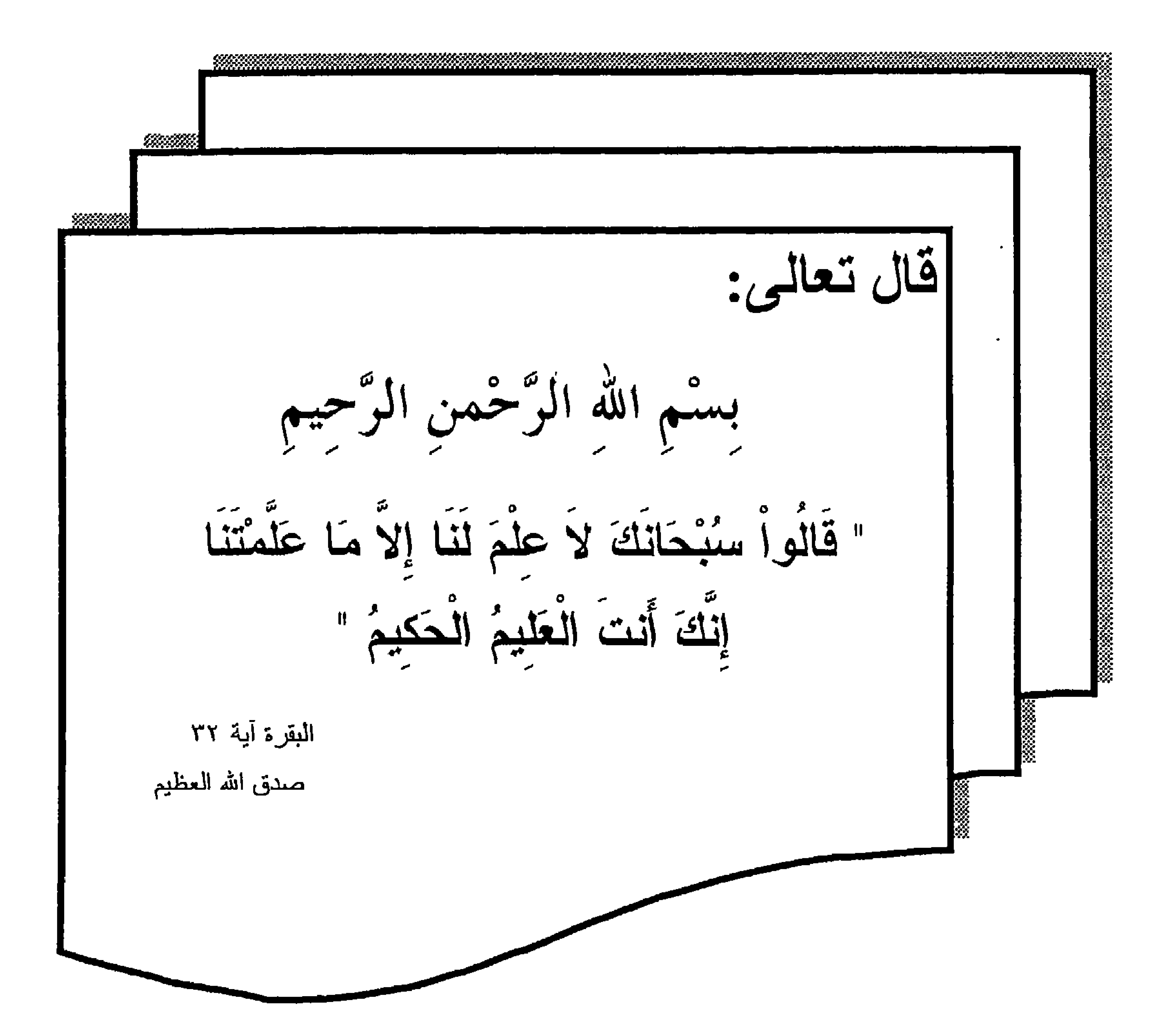
إعداد
الطالب : مسعود أحمد مسعود خليل

إشراف

أ.د/ جابر عبد الحميد جابر
أستاذ غير متفرغ بقسم علم النفس التربوي
معهد الدراسات التربوية
جامعة القاهرة

د./ مني حسن السيد
أستاذ مساعد وقائم بأعمال
رئيس قسم علم النفس التربوي
معهد الدراسات التربوية
جامعة القاهرة

٢٠٠٨


قال تعالى:
بِسْمِ اللهِ الرَّحْمنِ الرَّحِيمِ
" قَالُواْ سُبْحَانَكَ لاَ عِلْمَ لَنَا إِلاَّ مَا عَلَّمْتَنَا
إِنَّكَ أَنتَ الْعَلِيمُ الْحَكِيمُ "
البقرة آية ٣٢
صدق الله العظيم

جامعة القاهرة.
الإدارة العامة للدراسات العليا و البحوث.

تشكيل لجنة المناقشة و الحكم علي رسالة الماجستير
في التربية قسم علم النفس التربوي.

مقدمة من الباحث/ مسعود أحمد مسعود خليل
بعنوان/ أثر برنامج قائم علي التدريب الموزع في تنمية مهارات الوعي الصوتي للأطفال ذوي صعوبات التعلم.

وافق الأستاذ الدكتور/ رئيس جامعة القاهرة علي تشكيل لجنة المناقشة و الحكم علي النحو التالي:-

١- أ.د/ جابر عبد الحميد جابر — مشرفاً و رئيساً.
أستاذ غير متفرغ بقسم علم النفس بمعهد الدراسات التربوية.
٢- أ.د/ فيوليت فؤاد إبراهيم — عضواً.
أستاذ الصحة النفسية جامعة عين شمس.
٣- د/ أمين علي سليمان — عضواً.
أستاذ غير متفرغ بقسم علم النفس بمعهد الدراسات التربوية
٤- د./ مني حسن السيد — مشرفاً و عضواً.

وقد اجتمعت اللجنة المشكلة في تمام الساعة الحادية عشرة صباحاً يوم الأربعاء الموافق ٢٠٠٨/١/٣٠ و تمت المناقشة عليه في موضوع الرسالة وأوصت اللجنة منح الطالب/ مسعود أحمد مسعود خليل درجة الماجستير في التربية قسم علم النفس التربوي بتقدير امتياز مع التوصية بالطباعة و التبادل مع الجامعات العربية و الأجنبية.

شكر و تقدير

عرفانا بالجميل أتقدم بخالص الشكر و التقدير إلي أساتذتي الكرام الذين أولوني الأشراف علي الرسالة

فأشكر الأستاذ الدكتور/ جابر عبد الحميد جابر أستاذ غير متفرغ بقسم علم النفس التربوي ، أستاذ الأجيال بمصر و العالم العربي، ونائب وعميد جامعة قطر السابق لتفضله بالأشراف علي الرسالة، وما قدمه لي من علمه الغزير و أرائه السديدة، و توجيهاته العلمية الرائدة التي إضاءت في الطريق خلال مراحل البحث، ووقته الثمين الذي لم يبخل به علي أبنائه، جزاه الله عنا خير الجزاء.

وأشكر أستاذتي الدكتورة/ مني حسن السيد، الأستاذ المساعد. والقائم بأعمال رئيس قسم علم النفس التربوي، التي أعطت طلابها من وقتها وجهدها وعلمها، و ما قدمته لي من توجيهات خلال مراحل البحث، جزاها الله عنا خير الجزاء.

كما أتقدم بخالص الشكر و التقدير إلي أستاذتي الأستاذة الدكتورة / فيوليت فؤاد إبراهيم، والتي تفضلت بقبول مناقشة الرسالة، والمشاركة بوقتها و جهدها و توجيهاتها الصائبة فلها جزيل الشكر و جزها الله عنا خير الجزاء.

كما أتقدم بخالص الشكر و التقدير إلي الدكتور/ أمين علي سليمان، لتفضله بقبول مناقشة الرسالة، فهو أستاذنا الذي قدم لنا الكثير من خلال مناقشته و أرائه خلال حلقات البحث بقسم علم النفس التربوي جزه الله عنا خير الجزاء.

كما أتقدم بخالص الشكر و التقدير و العرفان بالجميل إلي أمي و أبي و أخوتي.

و كذلك زملائي المعلمين في العمل، و إدارة المدرسة خاصة وكيلة مدرسة الخلفاء الراشدين أ/ نجلاء محمد زغلول و أ/ عفت محمد جاد لله الشربيني، و أ/ ناظر المدرسة عفاف صادق عبد العال ، و الأستاذ مدير المدرسة أ/حمدي محمد علي طنطاوي علي كل ما قدموه لي من تشجيع و تقدير و تسهيل تطبيق البحث جزاهم الله عنا خير الجزاء،

كما أتقدم بالشكر إلي زملائي بقسم علم النفس التربوي و الإرشاد النفسي، و زملائي بالعمل في المراكز و الجمعيات، و المدارس الخاصة العاملين بميدان التربية الخاصة، لهم جزيل الشكر.

قائمة المحتويات.

قائمة الجدول

ر

قائمة الملاحق

الفصل الأول

مدخل إلي الدراسة

الفصل الأول

مدخل إلي الدراسة.

(١) مقدمه.

(٢) مشكلة الدراسة و أهميتها.

(٣) تحديد بعض مفاهيم الدراسة.

(٤) أهمية الدراسة.

(٥) أهداف الدراسة.

(٦) حدود الدراسة.

(٧) أدوات الدراسة

الفصل الأول

مدخل إلي الدراسة:-

مقدمة

يعد مجال صعوبات التعلم من المجالات الحديثة نسبياً في ميدان التربية الخاصة، و يشير و وايدر هولت Wiederholt 1978 أنه من الواضح منذ ظهور هذا المفهوم التربوي على يد كريك عام ١٩٦٢ و هو يستخدم ليصف مجموعة من الأطفال ذوي ذكاء متوسط أو فوق متوسط يوجد لديهم اضطراب في نمو اللغة و القراءة رغم أنهم لا يعانون من إعاقات حسية مثل فقدان البصر أو السمع كما أنهم ليسوا متخلفين عقلياً (Kusuma et al., 2003 :2)

و تشير كل من الجمعية الأمريكية لذوي صعوبات التعلم (Learning Disabilities association of America., 2006) و المركز الطبي لجامعة ميرلند (University of Maryland Medical center .,2007) و المركز الدولي للصحة العقلية (National institute of Mental Health..1999) ، إلي أن صعوبات التعلم تحدث نتيجة لحدوث إصابة بالجهاز العصبي، مما يؤدي لحدوث اضطرابات نمائية، و يبدو أثر ذلك في اضطراب العمليات المعرفية و التي تشمل(الإنتباة، و الإدراك، و الذاكرة، و تكوين المفاهيم)، ويؤدي ذلك إلي اضطراب المهارات الأساسية للتعلم و التي تشمل مهارات القراءة، الكتابة و الحساب، و كذلك في العمليات الأكثر تقدما و تشمل تنظيم الذات، و إدارة الوقت، و التفكير المجرد.

و يمكن تصنيف أنواع صعوبات التعلم و فقآ لاضطراب العملية المعرفية:

أولا: **المداخلات(Input)** : و هي المعلومات الواردة للمخ عبر الحواس، و تنقسم إلي:

(١) الإدراك السمعي(Auditory Perception) أو اللغة الاستقبالية: صعوبة التمييز بين الأصوات المختلفة خاصة المتشابهة منها، و صعوبة فهم اللغة المسموعة.

(٢) الإدراك البصري(Visual perception) : و تبدو في صعوبة التمييز بين الرموز و الأشكال فنجده يعكس أثناء الكتابة أصوات الحروف و الكلمات و الأرقام، ففي عملية القراءة

نجد الطفل قد يبدل، أو يضيف، أو يحذف أحد أصوات حروف الكلمة، و قد نجده يفقد التتابع البصري فيقرأ كلمة و يترك كلمة أخري، أو يترك سطر و ينتقل إلي السطر الذي يليه، أو يعيد قراءة نفس السطر، و صعوبة التكامل الحسي بين أعضاء الحواس التي تتطلبها عملية الكتابة بين العين و اليد، و كذلك القبض علي الأشياء، و تركيب المكعبات.

ثانيا التكامل(Integration): بعد دخول المعلومة إلي المخ هناك ثلاثة مهام تجعل لتلك المعلومات معني و هي:

(١) التتابع (Sequencing): هي عملية التصنيف المعجمي للمعلومة، فنجد الطفل يجد صعوبة في سرد تسلسل شهور السنة، و الحروف الأبجدية، و صعوبة ترتيب مجموعة من العناصر بشكل منطقي.

(٢) التجريد(Abstraction): يجد الطفل صعوبة في فهم معني الكلمات، و المفاهيم، و البلاغة اللغوية.

(٣) التنظيم(Organization): يجد الطفل صعوبة في القدرة علي تنظيم ذاته، و البيئة المحيطة.

ثالثا: الذاكرة (Memory): بعد أن تكتسب المعلومة الواردة للمخ المعني من خلال عميلة التكامل، يتم تخزينها بالذاكرة لحين استخدمها، و هناك ثلاثة أنواع من الذاكرة ذات أهمية بالغة في عملية التعلم و هي:

(١) الذاكرة العاملة(Working Memory): و تعني القدرة علي الاحتفاظ بكل ما يريد حول موضوع معين، حتى تيم التوليف بين تلك المعلومات الواردة حول هذا الموضوع، بما يساعد علي فهمه ككل.

(٢) الذاكرة قصيرة المدى(Short-term Memory).

(٣) الذاكرة طويلة المدى(Long-term Memory).

رابعا: المخرجات (Output): و هي القدرة علي استدعاء المعلومة، و استخدامها في المواقف المناسبة من أجل التواصل، و يصنف الدليل التشخيصي للاضطرابات العقلية (DSM) صعوبات التعلم إلي:

(١) اضطرابات النطق و الكلام (Developmental speech and language Disorder)، و تشمل:

- عدم القدرة علي التلفظ (Developmental Articulation Disorder) أو عسر الكلام(Dysphasia).
- اضطراب اللغة الاستقبالية (Developmental Receptive Language Disorder)
- اضطراب اللغة التعبيرية(Developmental Expressive Language Disorder)

(٢) اضطراب المهارات الأكاديمية(Academic skills disorder)، و تشمل:

- صعوبات تعلم القراءة (Dyslexia).
- صعوبات تعلم الكتابة (Dysjraphia).
- صعوبة التهجي(Dysorthographly).
- صعوبات تعلم الحساب (Dyscalculia).

(٣) اضطرابات نمائية غير محددة مثل ضعف التآزر الحركي (Dyspraxia)

و يشير دومنت جومبرت(Demont&Gombert., 1996)، و إيهاب الببلاوي(٢٠٠٣) إلي أن تعلم القراءة تعد واحدة من العمليات المعقدة التي تتطلب أن يكون لدي الطفل ما يعرف بمهارات التمثيل اللغوي(Meta-linguistic) اللازمة لنمو اللغة، و عدم اكتساب الطفل لأحد تلك المهارات، يؤدي أحد اضطرابات اللغة، و أولى تلك المهارات اللازمة لنمو اللغة مهارات الوعي الصوتي.

وتشير مارو لزالى نقلا عن سناء حرب (٢٠٠٤) إلى أهمية تنمية مهارات الوعي الصوتي لمرحلة رياض الأطفال و الصف الأول الابتدائي، فمهارات الوعي الصوتي ما هي

إلا جزء من العملية المعقدة لتعلم القراءة، فلنجاح عملية القراءة، فان الطفل يحتاج إلى المهارات الآتية:

- أن يعرف أن الكلمة تتألف من أصوات أحرف.
- تنمية مهارات الوعي الصوتي.
- أن يعي أن هناك علاقة ما بين أصوات الأحرف المطبوعة و أصوات الكلمات.

و في نفس الإطار فإن عملية القراءة تعتمد على القدرة على تحويل الحروف الهجائية، و التي تأخذ أشكال بصرية إلى أصوات تكون مقاطع صوتية تتكون منها الكلمة، فالطفل الذي لا يستطيع إن يعي المقاطع الصوتية المكونة للكلمة سوف يعانى من صعوبة في التشفير الصوتي والعكس مع الطفل الذي يستطيع أن ينطق الكلمات من خلال إدراكه العلاقة مابين صوت و رمز الحرف(Martin& Brian., 2002:526) .

كما أن الضعف في اكتساب المهارات الصوتية الأساسية اللازمة لإدراك العلاقة القائمة على المزاوجة بين صوت الحرف و إدراكها كرمز كتابي، يؤدي إلى بعض مظاهر صعوبات التعلم، وضعف مهارات الوعي الصوتي على مستوي التوليف و التحليل الصوتي، أنما يعود في الأساس لعدم اكتساب هؤلاء الأطفال القواعد التي تحكم ربط شكل الرمز بصوته على مستوى الحرف و الكلمة ويبدو ذلك في صعوبة التهجى (Harm&Seidenber ., 1999 :491-528)

لذا يشير كل من أدام(Adam:1990) نقلا عن شيكو و آخرون (Chico,Gery et al.,1999) ، روث وآخرون (Russo, Anne et al.,1993) ، دراسة جانيس و آخرون(Joanisse, Marks et al.,2000) إلى أن ضعف مهارات الوعي الصوتي تعد العامل الأساسي لصعوبات تعلم القراءة، فالطفل الذي لا يستطع إدراك صوت الكلمة،من خلال تمثيل أصواتها بالتعرف على وظيفة صوت كل حرف في تشكيل صوت الكلمة، سوف يعاني من صعوبة في التعلم .

وتشير دراسة شنيدر وآخرون(Schneider et al.,2000) إلى تقدم في أداء الأطفال ذوي صعوبات تعلم القراءة من خلال تنمية مهارات الوعي الصوتي، و تشمل ربط رمز الحرف بصوته وتعميم ذلك في التحليل والتوليف الصوتي.

يمكن تنمية مهارة القراءة من خلال إكساب الطفل مهارات الوعي الصوتي وتشمل تعليم الطفل القواعد التي تحكم ربط شكل الحرف بصوته عبر التحليل والتوليف الصوتي، وتشمل تدريبات على التعرف على الصوت واكتشاف الصوت وتحليل وتوليف الأصوات .(Muter&Taylor.,1994:308)

وتشير دراسة فورمان و آخرون (Foorman et al.,1997) إلى تقدم أداء الأطفال ذوي صعوبات تعلم القراءة، عبر دمج مداخل ربط شكل الحرف بصوته، والتعرف على الكلمة، وتعميم ذلك في التدريب على التحليل والتوليف الصوتي.

وتشير دراسة ستوارت (Stuart., 1999) إلى الإستراتيجية القومية لتعلم القراءة والكتابة بالمملكة المتحدة تشمل:

١- التدريب على الوعي بالأصوات المفردة(Phonemic awareness) عبر التدريب على كلمات جديدة من خلال التناظر بين الكلمات أو الإيقاع الصوتي .

٢- التدريب على الوعي الصوتي(Phonological awareness) عبر التعرف على كلمات مألوفة وتحليلها لتعلم ربط شكل الحرف بصوته.

٣- التدريب على الهجاء(Phonics) عبر تعميم ربط شكل الحرف بصوته لتهجي كلمات غير مألوفة.

يشير لوفاس وآخرين(Lovaas et al.,1981)، و اندرسن و آخرون (Anderson et al., 1996)، دان و آخرون (Din, Feng et al.,2000) إلى أن طريقة المحاولات الموزعة واحدة من أهم طرق التعلم المباشر التي تعتمد على تقديم التعليمات، و أنها من أفضل الطرق

في إكساب المهارات الجديدة، حيث تعتمد على مباديء التحليل التطبيقي للسلوك في إكساب المهارات الجديدة، و المعقدة، خاصة المهارات اللغوية، مثل مهارة القراءة.

وتشير دراسة ماك جاشين(١٩٩٣) نقلا عن برون و آخرون (Brown Wend et al.,1997) إلى فاعلية استخدام طريقة المحاولات الموزعة لإكساب مهارات أكاديمية من بينها القراءة وأخرى سلوكية لمرحلة رياض الأطفال لمدة عشر ساعات أسبوعيا، وأكد البرنامج على إجراءات طريقة المحاولات الموزعة .

مشكلة الدراسة

من خلال خبرة الباحث في العمل مع الأطفال ذوي صعوبات التعلم خاصة ذوي العسر القرائي، و بصفة عامة مع الأطفال ذوي الأضطرابات النمائية عامة، فإن البرامج الفردية القائمة علي طرق و فنيات برنامج التحليل التطبيقي للسلوك(ABA) (Applied Behavior Analysis)هي أفضل طرق تعديل السلوك و تنمية كافة المهارات سواء مهارات الكفاءة الشخصية أو مهارات التفاعل، و التواصل الاجتماعي، خاصة المهارات اللغوية و الأكاديمية عن طريق طريقة المحاولات الموزعة، و قد وجد الباحث فاعلية كبيرة لبرنامج التحليل التطبيقي للسلوك في تنمية المهارات اللغوية مع الأطفال الذين يعانون من تأخر النمو اللغوي، و هي مشكلات تكون واضحة و تظهر على الطفل بشكل واضح في سن ما قبل المدرسة، و كذلك الأطفال الذين يعانون من صعوبات تعلم في القراءة، و التي لا تكون واضحة و تظهر فقط عندما يبدء الطفل في التحصيل الأكاديمي سواء كانت صعوبات التعلم لدي ألطفل ناتجة عن ضعف في اكتساب حصيلة لغوية من الكلمات نتيجة ضعف خبرة التعرض للقراءة، أو حالات الأطفال الذين يعانون من صعوبات تعلم قراءة ناتجة عن ضعف مهارات الوعي الصوتي.

علي الرغم من فاعلية برنامج التحليل التطبيقي للسلوك و استخدمه علي نطاق واسع داخل مدراس، و مراكز تعديل سلوك و تنمية قدرات الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة سواء

في دول الغرب، و كذلك داخل مصر بالمدارس و المراكز ذات التكلفة الاقتصادية الباهظة، ألا أنه لم يتناول بالبحث بشكل مباشر.

ومن جهة أخري، فإن جميع الأبحاث الحديثة التي تناولت تقديم برامج علاجية لذوي صعوبات تعلم القراءة، قد أكدت علي أن ضعف مهارات الوعي الصوتي، هي السبب المباشر لحدوث صعوبات تعلم القراءة، و علي الرغم من ذلك لم يتم تناولها بالبحث، لذا كان اهتمام الباحث بفئات الأطفال ذوي صعوبات تعلم القراءة (Dyslexia) الناتجة عن ضعف مهارات الوعي الصوتي، لان هؤلاء الأطفال يمثلون مشكلات بالغة التعقيد بالنسبة إلي أولياء أمورهم، و المعلمين، حيث لا يظهر علي الطفل في مرحلة ما قبل المدرسة ما يشير إلي أن هذا الطفل سوف يعاني من مشكلة دراسية ثم يصدم والي أمر الطفل بأن أبنه يعاني من مشكلة تهدد مستقبله و تجعله في مؤخرة أقرانه، علي الرغم من أن هؤلاء الأطفال ذوي ذكاء متوسط أو أعلي من المتوسط مما يجعل المعلم أيضا في حيرة من أمره مع هذا الطفل الذي يفهم كل ما يشرح له، ألا عندما يتعلق الأمر بأن يتعامل الطفل مع اللغة المكتوبة سواء إذا طلب منه أن يقوم بقراءة أو كتابة المهام التي يتطلبها التحصيل الأكاديمي. و يبدو أثر ذلك بشكل واضح في درجاتهم علي الاختبارات التحصيلية.

و تتحدد مشكلة الدراسة في الإجابة علي السؤال الأتي: ما اثر برنامج قائم على طريقة المحاولات الموزعة، في تنمية مهارات الوعي الصوتي للاطفا ل ذوي صعوبات التعلم في القراءة بالصف الثالث الابتدائي؟ ويتفرع من هذا السؤال الرئيسي الأسئلة الفرعية الآتية:

١- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة التجريبية و الضابطة على الاختبار البعدي في نمو مهارات الوعي الصوتي، و التي تتضمن مهارات:

(ا) مهارة التحليل الصوتي؟

(ب) مهارة التوليف الصوتي؟

(ج) مهارة تمثيل الأصوات المفردة في الكلمة عبر مهام:

- إلغاء صوت حرف في بداية أو نهاية الكلمة؟

- الاستبدال، بإلغاء صوت حرف في بداية أو نهاية الكلمة و إضافة صوت حرف جديد؟

٢- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة التجريبية و الضابطة على الاختبار البعدي في نمو مهارة ربط شكل الحرف بصوته في مواقع مختلفة داخل الكلمة؟

٣- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة التجريبية و الضابطة على الاختبار البعدي، في نمو القدرة على تعميم مهارتي الوعي بالأصوات المفردة و مهارات الوعي الصوتي، لتهجي الكلمة الغير مألوفة داخل نص قرائي، عبر الاستماع الذاتي عند قراءة الكلمة داخل نص قرائي؟

٤- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة التجريبية و الضابطة على الاختبار البعدي، في نمو القدرة على تعميم مهارتي الوعي بالأصوات المفردة و مهارات الوعي الصوتي، لتهجي الكلمة الغير مألوفة داخل نص قرائي، عبر الاستماع الذاتي عند كتابة الكلمة داخل نص قرائي؟

٥- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين أداء الأطفال ذوي صعوبات التعلم في القراءة، الناتجة عن التأخر اللغوي و ضعف مهارات الوعي الصوتي، مع أداء الأطفال ذوي صعوبات التعلم في القراءة، الناتجة عن ضعف مهارات الوعي الصوتي فقط، مع استخدام برنامج لتنمية مهارات الوعي الصوتي قائم على طريقة المحاولات الموزعة؟

٦- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات المجموعة التجريبية، في تعميم ما تم اكتسابه من مهارات الوعي الصوتي و مهارة ربط رمز الحرف بصوته في مواقع مختلفة داخل الكلمة، بين القياسيين البعدي، و التتبعي لمهارة القراءة و الكتابة للكلمة داخل نص قرائي، بعد تطبيق برنامج تنمية مهارات الوعي الصوتي، عبر إجراءات طريقة المحاولات الموزعة؟

تحديد بعض مفاهيم الدراسة .

بعد الإطلاع على توصيف، و تعريفات مهارات الوعي الصوتي اللازمة لاكتساب مهارة القراءة و الكتابة للكلمة الغير مألوفة، داخل نص قرائي، يتبنى الباحث التعريفات الآتية لمهارات:-

أولا:الوعي الصوتي (Phonological awareness skills)

التعريف الأجرائى: هو الدرجة التي يحصل عليها الطفل، علي اختبار مهارات الوعي الصوتي ككل، و هو من إعداد الباحث، و الذي يتضمن الاختبارات الفرعية الآتية:

- الاختبار الفرعي لمهارة التحليل الصوتي.
- الاختبار الفرعي لمهارة التوليف الصوتي.
- الاختبار الفرعي لتمثيل الأصوات المفردة داخل الكلمة، من خلال مهام:

(أ) إلغاء صوت حرف في بداية أو نهاية الكلمة.

(ب) الاستبدال، بإلغاء صوت حرف في بداية أو نهاية الكلمة و إضافة صوت حرف جديد.

و هوالقدرة على التعرف علي الأصوات المفردة، وتعميم استخدامها، من خلال إدراك التشكيل الصوتي للكلمة عبر تمثيل الأصوات المكونة لها لغويا .

و يندرج تحت مفهوم مهارات الوعي الصوتي المهارات الآتية:

(١) مهارة الوعي بالأصوات المفردة(Phonemic awareness skill):

ويعني إدراك أن الكلمة تتألف من أصوات مختلفة، سواء كان صوت حرف أو مقطع يمثل جزء من كلمة أو كلمة، والقدرة علي توليف تلك الأصوات لتشكيل صوت الكلمة.

التعريف الأجرائى: هو الدرجة التي يحصل عليها الطفل، علي اختبار مهارة ربط رمز الحرف أو مقطع صوتي يمثل كلمة أو جزء من كلمة، بصوته.

(٢) مهارة التحليل الصوتي(Segementation Awareness skill):

ويعني إدراك أن الكلمة تتألف من أصوات مختلفة، سواء كان صوت حرف أو مقطع يمثل جزء من كلمة أو كلمة، والقدرة على توليف تلك الأصوات لتشكيل صوت الكلمة.

التعريف الأجرائى: هو الدرجة التي يحصل عليها الطفل، علي اختبار مهارة التحليل الصوتي للكلمة المنطوقة لفظيا، ثم لفظيا أثناء كتابة الرمز الكتابي لصوت كل حرف يتلفظ به الطفل.

(٣) مهارة التوليف الصوتي (Blending Awareness skill):

و هي القدرة على توليف مجموعة من المقاطع الصوتية أو أصوات الحروف المفردة، لتشكيل صوت الكلمة .

التعريف الأجرائى: هو الدرجة التي يحصل عليها الطفل، علي اختبار مهارة التوليف الصوتي لمنظومة من أصوات الحروف المنطوقة.

(٤) المعالجة أو القدرة على تمثيل الأصوات المفردة، في الكلمة المنطوقة (Manipulation)

هي قدرة الطفل على إعادة نطق التشكيل الصوتي للكلمة الجديدة، و ذلك بعد معالجة الكلمة المنطوقة، عبر مهام:

- إلغاء صوت حرف في بداية أو نهاية الكلمة ·
- الاستبدال بإلغاء صوت حرف في بداية أو نهاية الكلمة، و إضافة صوت جديد مكانه.

التعريف الأجرائى: هو الدرجة التي يحصل عليها الطفل، علي اختبار مهارة الوعي بوظيفة صوت الحرف في تشكيل صوت الكلمة، و يتم قياس وعي الطفل من خلال مهام إلغاء أو استبدال أحد أصوت حروف الكلمة بصوت حرف جديد، ثم يطلب من الطفل أن يقوم بتشكيل صوت الكلمة ليدرك التغير الصوتي الذي طرأ علي صوت الكلمة.

ثانيا: مهارة التهجي (Phonics) :

تعني قدرة الطفل على تعميم مهارة الوعي بالأصوات المفردة و مهارات الوعي الصوتي، لتهجي كلمة غير مألوفة داخل نص قرائي، عند قرأتها أو كتابتها، من خلال اعتماد الطفل على الاستماع الذاتي .

التعريف الأجرائى: هي الدرجة التي يحصل عليها الطفل، علي أحد الاختبارات التشخيصية لصعوبات تعلم القراءة و الكتابة، لقياس مهارة هجاء الكلمة عند قراءتها أو كتابتها.

ثالثا: صعوبات تعلم القراءة (Reading disability)(Dyslexia):

هم أطفال يعانون من تباعد بين ذكائهم المتوسط، و الفوق متوسط و درجاتهم على اختبارات القراءة، نتيجة ارتباك في العمليات المعرفية و يبدو أثر ذلك في ضعف قدرتهم على ربط شكل الحرف بصوته، و إدراك التشكيل الصوتي للكلمة، أو وظائف الأصوات في الكلمة، و تعميم تلك المعرفة عبر مهاراتي التحليل و التوليف الصوتي لقراءة الكلمة المفردة أو داخل نص قرائي.

رابعا: طريقة التدريب الموزع و فقاً لنموذج لوفاس(Lovaas Method) أو طريقة التدريب على المحاولات الموزعة(Discrete Trial Training):

يشير لوفاس وآخرين(Lovaas et al.,1981) و اندرسن و آخرون (Anderson et al ., 1996) هجبا (Higbee,Thomas.,2006) ، إلى أنها أحد طرق التعلم الفردي المباشر، حيث تستند على تقديم تعليمات مباشرة بين المعلم والطفل وجها لوجه ، وتستند تلك الطريقة في تشكيل السلوك أو المهارة المطلوب تعلمها على مبادئ التحليل التطبيقي للسلوك.

لذا تعرف بأنها عبارة عن مزيج من فنيات التحليل التطبيقي للسلوك(ABA) وتشمل(تحليل المهمة، التسلسل التقدمي و العكسي، و التشكيل عبر التقليل التدريجي للمساعدات، و المحاكاة، و التعزيز (الايجابي)، و يتم فيها تحليل المهارة أو السلوك المطلوب إكسابه للطفل إلى الوحدات السلوكية الأصغر المكونة لها، وتقديمها في شكل مهام موزعة، تهدف إلى إكساب كل وحدة سلوكية بشكل منفصل لتشكيل المهارة أو السلوك المطلوب إكسابه للطفل، و تمر كل وحدة سلوكية مكونة للهدف النهائي عبر مراحل طريقة المحاولات الموزعة بمستويات الإكساب والإتقان، الاحتفاظ و التعميم، لذا يمكن وصفها باختصار بأنها تسلسل قصير متفاعل من المحاولات المتدرجة الصعوبة، وتمثل كل محاولة مهارة صغيرة من مكونات المهارة الرئيسية.

و يشير برون و آخرون (Brown, Wend et al., 1997) إلى أن التحليل السلوكي، و طريقة المحاولات الموزعة وفقا لنموذج لوفاس تقوم على فكرة إن السلوك الإنساني يكتسب من خلال تحديد ما يسبق السلوك وما يلي السلوك لذا فإنه يمكن التحكم في السلوك الإنساني من خلال:

مثير مميز(SD) ---------------->الاستجابة(R) < ----------------تعزيز المثير

مساعدات(P)------------------------>   <------------------

تغذية راجعة

لذا تتكون من أربعة عناصر هي:

١- الأمر التعليمي: و يجب أن يكون واضحا مختصرا و يقدم للطفل عندما يكون منتبها.

٢- استجابة الطفل: إما أن تكون صحيحة أو خاطئة أو تقترب من السلوك النهائي المطلوب.

٣- النواتج: هي ما يناله الطفل نتيجة استجابته، أي تعزيز الطفل ما إذا كانت استجابته صحيحة أو تقترب من السلوك النهائي، أو تقديم المساعدة، و تأخذ شكل متدرج من مساعدة بدنية إلى إشارية.

٤- الفاصل بين المحاولات: هي تلك الفترة بين الانتقال من أمر إلى أخر داخل الهدف أو المهمة الواحدة و تستغرق من ٣- ٥ ثواني، ويجب أن يحقق الطفل ثلاثة محاولات صحيحة متتالية قبل انتقاله للمهمة الثانية .

ويمر أي سلوك يرد تعليمة للطفل بما يلي:

١- المحاولات المتجمعة(Mass trials): وهي تقوم على تنمية اللغة الاستقبالية مثال "هات كلمة احمر؟

٢-محاولات موسعة(Expanded Trials) : و تهدف إلى تنمية اللغة الاستقبالية والقدرة على التمييز السمعي البصري للهدف وسط مثيرات مألوفة وغير مألوفة.

٣- دوران عشوائي(Random Rotation) : وهي تقوم على تنمية اللغة الاستقبالية والتعبيرية، من خلال أمر هات---------- ؟ أيه ده --------------- ؟

٤- التعميم: يقوم على تنمية اللغة التعبيرية من خلال أمر أيه ده -------؟

أهمية الدراسة

١- أهمية نظرية:

- توضح الوعي الصوتي، ما هو؟ مكوناته ؟ تعريفه؟ الفرق و العلاقة بين مصطلحات (Phonemic Awareness) (Phonological Awareness) (Phonics)، مستوياته؟ مهاراته و كيفية قياسها و تنميتها؟، و أهمية الكلمات عديمة المعني في قياس مهارات الوعي الصوتي؟ تنمية مهارات الوعي الصوتي، تؤدي لتنمية القدرة على القراءة و التهجي.

- ما هي طريقة المحاولات الموزعة؟ كيف يتم تعلم مهارة سلوكية جديدة عبر إجراءات التدريب على المحاولات الموزعة؟ما شكل جلسة تشكيل المهارة المراد تعلمها، وفقا لإجراءات التدريب على المحاولات الموزعة؟

٢- أهمية عملية: من خلال تقديم برنامج عملي يمكن للوالدين أو المعلمين استخدمه موديولاته بشكل مباشر في البرنامج الفردي للطفل، و يتميز البرنامج بأنه قائم على طريقة المحاولات الموزعة، و التي تستند علي مبادىء و فنيات التحليل التطبيقي للسلوك، لتنمية مهارات الوعي الصوتي للأطفال ذوي صعوبات تعلم القراءة .

أهداف الدراسة

التحقق من اثربرنامج قائم على طريقة المحاولات الموزعة لتنمية مهارات الوعي الصوتي للأطفال ذوي صعوبات تعلم القراءة بالصف الثالث الابتدائي.

حدود الدراسة

يلتزم الباحث بالحدود الآتية:

- **عينة الدراسة:** ٣٠طفل.من تلاميذ الصف الثالث الابتدائي مقسمة إلى ١٥ طفل يمثلون المجموعة التجريبية و١٥طفل يمثلون المجموعة الضابطة، ثم تم تقسيم كل مجموعة، الي مجموعتين مجموعة الأطفال ذوي الأداء
الضعيف و المكونة من (٩) أطفال، و مجموعة الأطفال ذوي الأداء الأقل من متوسط و المكونة من (٦) أطفال، و تم هذا التقسيم بشكل عشوائي بما يحقق متطلبات التجانس٠ من ناحية العمر الزمني و نسبة الذكاء و درجاتهم علي الاختبارات التحصلية لمهارة القراءة و الكتابة و اختبار مهارات الوعي الصوتي و ربط شكل الحرف بصوته.
- **استخدام المنهج شبة التجريبي**، من خلال قياس قبلي باستخدام أدوات الدراسة، ثم تطبيق البرنامج ، ثم تطبيق أدوات الدراسة تطبيق بعدي لقياس أثر البرنامج، ثم قياس تتبعي بعد مرور ٩ أشهر، لقياس مدي استمرارية أثر البرنامج .

٣- تم تطبيق البرنامج لمدة ٣ أشهر و أربعة أيام خلال الفترة الزمنية من ١١ فبراير إلى ١٦ مايو، علي عينة من أطفال الصف الثالث الابتدائي بمدرسة الخلفاء الراشدين الابتدائية، التابعة لإدارة حلوان التعليمية، و التي يعمل بها الباحث كأخصائي نفسي منذ ٢٠٠٤/٧.

أدوات الدراسة و هي:

أولا– قائمة تشخيص صعوبات تعلم القراءة (إعداد الباحث) .

ثانيا– اختبار الذكاء (اختبار الذكاء المصور لأحمد زكي صالح١٩٧٨).

ثالثا– استمارة المستوي الاقتصادي و الاجتماعي و الثقافي (إعداد محمد عبد الظاهر الطيب)

رابعا– الاختبارات التشخيصية لصعوبات تعلم القراءة و الكتابة:

(أ) الاختبار التحصيلي لصعوبات تعلم القراءة و الكتابة(إعداد الباحث).

(ب) اختبار مهارات الوعي الصوتي (إعداد الباحث).

و المكون من الاختبارات الفرعية الآتية :

(١) الاختبار الفرعي لمهارة التحليل الصوتي(إعداد الباحث).

(٢) الاختبار الفرعي لمهارة التوليف الصوتي(إعداد الباحث).

(٣) الاختبار الفرعي لمهارة التمثيل الصوتي لأصوات الحروف في الكلمة، (إعداد الباحث) و تم قياس تلك المهارة من خلال مهام:

(ا) مهام إلغاء صوت حرف في بداية أو نهاية الكلمة.

(ب) مهام الاستبدال، بإلغاء صوت حرف و إضافة صوت حرف جديد

في بداية أو نهاية الكلمة.

(ج) اختبار مهارة التعرف على أصوات الحروف كأصوات مفردة، و فقا لشكلها الكتابي الذي يختلف حسب موقعه في الكلمة المكتوبة.

خامسا– البرنامج العلاجي القائم على إجراءات طريقة المحاولات الموزعة (إعداد الباحث).

سادسا– الأسلوب الإحصائي:

(أ) معامل الأرتباط بيرسون.

(ب) اختبار (t-Test) استخدمت معادلتين:

(١) لحساب دلالة الفروق في الأداء بين المجموعة التجريبية والضابطة، تتكون كل منها من (١٥) طفل، في اكتساب مهارات الوعي الصوتي اللازمة لاكتساب مهارة القراءة و الكتابة، استخدمت معادلة (t_test)للمجموعات المتساوية العدد.

(٢) تم تطبيق اختبار (ت) للمجموعات المستقلة المختلفة العدد متجانسة التباين، بين أفراد المجموعةالتجريبية، التي تم تقسيمها إلى (٩) أطفال ذوي الأداء الضعيف، (٦) ذوي الأداء الأقل من المتوسط.

الفصل الثاني

الإطار النظري.

الفصل الثاني الإطار النظري

المبحث الأول:

(١) ضعف مهارات الوعي الصوتي تعد العامل الأساسي لصعوبات التعلم في القراءة(Dyslexia).

(٢) الوعي الصوتي، ما هو؟ مكوناته ؟ تعريفه؟ الفرق و العلاقة بين مصطلحات الوعي بالأصوات المفردة (Phonemic Awareness ,) ، الوعي الصوتي (Phonological Awareness)، التهجي (Phonics)؟مستوياته؟ مهاراته و كيفية قياسها و تنميتها؟ و أهمية الكلمات عديمة المعنى في قياس مهارات الوعي الصوتي؟ تنمية مهارات الوعي الصوتي، تؤدي لتنمية القدرة على القراءة و التهجي.

(٤) تنمية مهارات الوعي الصوتي، تؤدي بالضرورة إلى تنمية القدرة علي القراءة المبكرة والتهجي.

(٥) تحقيق التكامل في تنمية مهارات الوعي الصوتي، و الوعي بالأصوات المفردة، يؤدي إلي تطوير القدرة علي التعلم الذاتي لقراءة الكلمة الغير مألوفة داخل نص قرائي، أو القدرة علي التهجي للكلمة عبر الاستماع الذاتي، وشروط نجاح البرنامج؟.

(٦) التعلم الفردي القائم علي تقديم استراتيجية تعليمات مباشرة وجها لوجه بين المعلم و الطفل، كأكثر طرق التعلم فاعلية، في تنمية مهارات الوعي الصوتي التي تعد أول مهارة في سلم مهارات التمثيل اللغوي، اللازمة لتطوير التعلم الذاتي للقراءة، وطريقة التدريب على المحاولات الموزعة وفقا لنموذج لوفاس، كأحد طرق التعلم الفردي القائم على تقديم تعليمات مباشرة.

المبحث الثاني

(١) التدريب على المحاولات الموزعة (DT) وفقا لنموذج لوفاس كأحد أكثر برامج التحليل التطبيقي للسلوك (ABA) استخداما في إكساب المهارات الجديدة، خاصة المهارات اللغوية.العلاقة بينهم؟ النشأة التاريخية؟مبررات أستخدمها؟

(٢) ما هي طريقة المحاولات الموزعة؟

(٣) كيف يتم تعلم مهارة سلوكية جديدة عبر إجراءات التدريب على المحاولات الموزعة، *من خلال الخطوات الآتية*:

أولا: تحديد متطلبات تشكيل السلوك.

ثانيا: خطوات تشكيل المهارة:

(٤) ما شكل جلسة تشكيل المهارة المراد تعلمها، وفقا لإجراءات التدريب على المحاولات الموزعة؟

(٥) نموذج لشكل خطة التعلم الفردية وفقا لإجراءات التدريب على المحاولات الموزعة، و طريقة تقويمها.

الفصل الثاني

الإطار النظري

مقدمة: ضعف مهارات الوعي الصوتي تعد العامل الأساسي لصعوبات التعلم في القراءة .

يشير الزيات (١٩٩٨) إلى أن صعوبات التعلم في القراءة أحد المحاور الرئيسة لصعوبات التعلم الأكاديمية إن لم تكون الأهم فيها حيث يري العديد من الباحثين والمتخصصين في صعوبات التعلم أن صعوبات تعلم القراءة تمثل السبب الرئيسي للفشل المدرسي، و أن ٨٠% من الطلاب من ذوي صعوبات التعلم، ذوي صعوبات تعلم في للقراءة.

و يشير جونس و مورسكي (Johson, Staniey&Marasky, Robert., 1980) إلى أن مفهوم العسر القرائي، سبق مفهوم صعوبات التعلم، والذي كان بداية لظهور مفهوم صعوبات التعلم القراءة.

ويشيرستنوفتش (Stanovich.,1994) دراسة كونر وآخرين (Connor et al .,2001) إلى أنه بالنظر إلى تاريخ أبحاث صعوبات التعلم في القراءة، التي اعتمدت على التباعد، نجد أنها فرقت ما بين الأطفال ذوي مشكلات القراءة، و ذوي صعوبات تعلم في القراءة، فذوي مشكلات تعلم القراءة لا يعانون من تباعد بين قدراتهم والتحصيل، حيث إن نسبة ذكائهم أقل من المتوسط.

ويشير ستنوفيتش (Stanovich.,1994) هتلمان وكلمان (Hettleman&Kalman., 2003) شونبرج (Schoenburg,,Diane.,2001) و الجمعية الدولية للأطفال ذوي صعوبات تعلم القراءة(The International Dyslexia Association.,2000) دراسة فورست وآخرين (Forst et al., 1995) إلى أن أهم ما يميز الأطفال ذوى صعوبات تعلم القراءة عن الأطفال ذوى مشكلات القراءة، هو التباعد بين مستوى ذكائهم الذي يكون متوسطا أو فوق متوسط، وبين

مستوى عمرهم القرائي الأقل من المتوسط، حيث يعود هذا التباعد فقط عند هؤلاء الأطفال إلى مهارات الوعي الصوتي، ويبدو ذلك جليا في انخفاض مستوى أداء هؤلاء الأطفال في مستوى القراءة بشكل عام و خاصة على مهام الكلمات عديمة المعنى.

ويشير هارم و سيدنبرج(Harm&Seidenberg.,1999) إلى أن الأبحاث التي اعتمدت على محك التباعد لمزيد من التعرف على الأطفال ذوي صعوبات تعلم القراءة قسمتهم إلى فئتين:

- أطفال يعانون من ضعف مهارات الوعي الصوتي .
- أطفال يعانون من ضعف القدرة في التعرف على الكلمة .

فالعديد من الدراسات تؤكد أن ضعف القدرة في التعرف على الكلمة، هو نتيجة نقص خبرة التعرض للقراءة، حيث تشابه أداء هؤلاء الأطفال مع أداء الأطفال المبتدئين في تعلم القراءة، كما أن أداء هؤلاء الأطفال يتحسن مع زيادة تعرضهم لخبرة القراءة، لذا فإن ضعف مهارات الوعي الصوتي تعد السبب الجوهري لصعوبات تعلم القراءة .

ويشير ستنوفتش (Stanovich.,1994) إلى أنه على الرغم من أن العوامل الجينية والعصبية، ربما تكون ذات صلة قوية بأسباب صعوبات تعلم القراءة، إلا أنها لا تعد ذات صلة قوية بأسباب التباعد بين ضعف القدرة على القراءة بالرغم من نسبة ذكائهم المتوسطة أو الفوق متوسطة، إنما يرجع هذا التباعد إلى ضعف مهارات الوعي الصوتي .

لذا تؤكد دراسات كل من تيرنير (Turner,Martin.,2003) رومنس (Ramus, Franck.,2003) ، تومسون (Thomson.,1998) علي أنه بالرجوع إلى أحدث الأبحاث، التي تناولت صعوبات تعلم القراءة، نجد أنها تشير إلى أن ضعف مهارات الوعي الضوتي تعد العامل الأساسي لصعوبات تعلم القراءة .

و يشير كل من أدام(Adam.,1990) نقلا عن شيكو و آخرون (Chico,Gery et al.,1999) روث وآخرون (Russo, Anne et al.,1993) دراسة جانسا و آخرون (Joanisse, Marks et al.,2000) إلى أن ضعف مهارات الوعي الصوتي تعد العامل الأساسي لصعوبات تعلم القراءة، فالطفل الذي لا يستطع أدراك الكلمة،و تمثيل أصواتها بالتعرف على وظيفة صوت كل حرف في تشكيل صوت الكلمة، سوف يعاني من صعوبة في التعلم .

و يؤكد ذلك أتفاق كل من جانج و ساجل ا(Gang, Marjoie&Siegel, Linda.,2002)، هاشار وآخرون(Hatcher, Janet et al.,2002)، استارد و هالم (Stothard& Hulme. ,1995)، ستانوفيتش(Stanovich.,1994) ، ستناوفيتش وساجل (Stanovich&Siegel., 1994)، كال (Kill, Rober.,1998)نقلا عن لوفت وآخرين (Lovett et al., 1994) ، إفرسن و ونمر (Iversen, Sundra &Wnmer, William.,1993) علي أن صعوبات تعلم القراءة تعود إلى ضعف مهارات التمثيل اللغوي، و أولى تلك المهارات مهارة الوعي الصوتي، و تشمل القدرة على التحليل و التوليف الصوتي، ومعالجة وإنتاج أصوات الحروف في الكلمة المنطوقة،و يرجع ضعف مهارات التحليل و التوليف الصوتي، إلى عدم القدرة على الربط بين شكل الحرف وصوته، على مستوي الحرف والمقطع، أو إلى عدم القدرة على التشكيل الصوتي لأصوات الكلمة عبر مهاراتي التحليل والتوليف الصوتي .

و يوضح ذلك كل من دومنت جومبرت (Demon&Gombert.,1996) مارتن و بارن(Martin&Brian .,2002) فيشير إلى إن تعلم القراءة، واحدة من العمليات المعقدة، التي تتطلب أن يكون لدى الطفل ما يعرف بمهارات التمثيل اللغوي، و أولى تلك المهارات مهارات الوعي الصوتي، فعملية القراءة، تعتمد على القدرة على تحويل الحروف الهجائية، و التي تأخذ أشكال بصرية، إلى أصوات تكون مقاطع صوتيه تتكون منها صوت الكلمة، فالطفل الذي لا يستطيع أن يعي المقاطع الصوتية المكونة للكلمة سوف يعانى من صعوبة في التشفير الصوتي لتلك الإشكال الكتابية، والعكس مع الطفل الذي يستطيع إن ينطق الكلمات من خلال إدراكه للعلاقة مابين صوت وشكل الحرف.

ويشير محمد علاء الدين(٢٠٠٠) إلى أن الطفل ذا صعوبة تعلم القراءة Reading Disabilities هو طفل يعاني من أضرار دماغية تحول دون معالجة الأصوات في الكلام المكتوب و عدم القدرة على إدراك العلاقة بين الصوت و الرمز علي مستوي الوعي الصوتي و الوعي بالأصوات المفردة.

الوعي الصوتي، ما هو؟ مكوناته ؟ تعريفه؟ الفرق و العلاقة بين مصطلحات الوعي بالأصوات المفردة (Phonemic Awareness) ، الوعي الصوتي (Phonological Awareness)، التهجي(Phonics)؟ مستوياته؟ مهاراته و كيفية قياسها و تنميتها؟ و أهمية الكلمات عديمة المعني في قياس مهارات الوعي الصوتي؟

ما هو الوعي الصوتي؟

تشير كل من مستاربلر و آخرون(Mastroppleri, Margo et al.,1998) لني (Lane ,Holly.,2005)، و فالبس (Phelps,Sara.,2003)، و دليل جامعة ماتشجن (Machigan speech_languag guidlines.,2005) و أيهاب الببلاوي (٢٠٠٣) إلى أن الوعي الصوتي، هو أول مهارة من مهارات التمثيل اللغويMeta-linguistic وتتضمن:

(١) الوعي الصوتي Phonological Awareness.

(٢) الوعي بمعنى الأصوات Morphology Awareness.

(٣) الوعي بمعنى الكلمات أو المفرداتSemantics Awareness .

(٤) الوعي بتراكيب الجمل Syntax Awareness .

(٥) الوعي بمضمون الجملة Discourse Awareness .

(٦) الوعي باستخدام اللغة كأداة للتواصل تعبر عن حال المتحدث Pragmatics Awareness.

(٧) الوعي بالتمثيل اللغوي كأداة للتواصل Metalinguistic Awareness.، هو القدرة على استخدام اللغة من اجل التفكير وتمثيل المعلومات .

وفي نفس الإطار يشير دومنت جومبرت (Demon&Gombert.,1996) إلى أهمية مهارات التمثيل اللغوي في تنمية مهارات القراءة، خاصة مهارات الوعي الصوتي، حيث أكدت العديد من الدراسات علي أن تنمية القدرة على القراءة، تبدأ بمجرد تعليم الطفل الربط بين شكل الحرف وصوته (Grapheme phoneme) correspondence .

وفي نفس الإطار يشير الصبوة وأخرون (٢٠٠٠) إلى أن الوحدات الصوتية (phoneme) هي أصوات الكلام الفردي والتي يتم تمثيلها عن طريق رمز كتابي مفرد (grapheme)، والوحدات الصوتية تعد خالية المعنى، وأصغر وحدة للمعنى في اللغة هو المورفيم (morphemen) وتترابط تلك الوحدات الصوتية بطرق مختلفة لتكون آلاف الكلمات والتي قد تتشابه صوتا ولكنها مختلفة المعنى .

و يشير سنستاد (Sanstead ,Wayne.,2002) إلى أن (phoneme)، هو أصغر وحدة صوتية في اللغة المنطوقة، بينما (grapheme) هو أصغر وحدة كتابية في اللغة المكتوبة.

مكونات الوعي الصوتي ؟

ويشير ماك براد (Mc Bride, Catherin.,1995) إلى أن الوعي الصوتي يتكون من ثلاثة مكونات هي:

(١) **نسبة الذكاء (IQ)**: تؤكد دراسة وجنر(١٩٩٣) أن القدرات المعرفية مثل الانتباه والإدراك ..إلخ هي من أهم العوامل المؤثرة في جودة الوعي الصوتي للأطفال..

ويشير كل من بروس و إستفن(Bruce, Murray& Steven, Stahi.,1994) إلى أن مستوي مهارات الوعي الصوتي اللازمة لتعلم القراءة، مرتبطة بمتغيرات الإنجاز التحصيلي للطفل داخل المدرسة، ويتضمن نسبة الذكاء و السن و الحالة الاقتصادية.

و يشير ترجسون (Torgesen,joseph.,1998) نقلا عن يوب (yopp.,1988) إلى أن مهارة تمثيل الأصوات المفردة تحتاج إلى قدرات معرفية أعلى من مهارات التحليل و التوليف الصوتي، و التي تتطلب من الطفل أن يقوم بتعميم مهارات التحليل و التوليف الصوتي عبر مهام الإلغاء و الاستبدال أو الإضافة و معالجة أصوت الكلمة الغير مألوفة، لتشكيل صوتها.

وفي نفس الإطار تؤكد دراسة ستنوفتش (Stanovich.,1994) و جرافس وآخرين (Greaves, Daryi et al., 1998) أنزوني و فرنسيس (Anthony,Jason& Francis ,David.,2005) دبورة (Deborah) نقلا عن جونسن و مورسكي (Johnson, Staniey &Morasky,Robert.,1980) علي أن أهم ما يميز الأطفال ذوي صعوبات تعلم القراءة، عن الأطفال ذوي مشكلات القراءة هو التباعد بين نسبة ذكائهم المتوسطة أو الفوق متوسطة، و درجاتهم المنخفضة على اختبارات نمو مهارات القراءة، أي أن هناك اختلاف في مستوي مهارات الوعي الصوتي بين الأطفال ذوي الذكاء المتوسط و الفوق متوسط، إلا أن هذا المؤشر الاكلينكي لا يكون ذا قيمة إذا تلقت كل من مجموعة الأطفال ذوي صعوبات تعلم القراءة، و ذوي مشكلات تعلم القراءة تدريبا لتعلم مهارات الوعي الصوتي .

وكذلك تؤكد ايفا إبراهيم (١٩٩٣) على العلاقة القوية ما بين الذكاء والقراءة، حيث أن معاملات الارتباط بين درجات اختبار الذكاء ودرجات اختبار القراءة تتراوح ما بين٠,٦٩- ٠,٧٠.

(٢) **الذاكرة اللغوية قصيرة المدى**: تؤكد دراسة وجنر(١٩٩٣) نقلا عن ماك براد (Mc Bride, Catherin.,1995)علي أنه يجب على المفحوص، أن يتذكر المثير المطلوب لفترة كافية ، لذا فإن ذاكرة المدى القريب هامة جدا لأداء المهمة المطلوبة .

يشير كل من تومسون(Thomson.,1998) و إفران و وانمر (Iversen, Sundra &Wnmer, William.,1993) إلى أن ضعف مهارات الوعي الصوتي، ناتجة عن ضعف مهارات الوعي بالأصوات المفردة، أو ما يعرف بالقدرة على الربط بين شكل الحرف أو المقطع الصوتي الذي يمثل كلمة أو جزءا منها و صوتها، ويرجع ضعف مهارات الوعي بالأصوات المفردة، إلى ضيق مدي الذاكرة .

كما يشير لندر و وامر (Lander,Karin&Wumer,Heinz.,2000) إلى أن ضعف مهارات الوعي الصوتي، أنما تعود إلى ضعف الذاكرة الصوتية و سرعة التعرف على المثيرات.

(٣) **إدراك الكلام**: يشير ماك براد (Mc Bride, Catherin.,1995) إلي أنه يجب يكون الطفل مدركا للأصوات المطلوبة، حتى يتمكن من تمثيلها لغويا، حتى يستفيد منها في مواقف أخرى .

و تشير دراسة جانسا و آخرون(Joanisse, Marks et al.,2000) إلى أن أدراك الكلام، يصنف الأطفال ذوي صعوبات التعلم في القراءة إلى ثلاث مجموعات:
(١) صعوبات تعلم القراءة، الناتجة عن ضعف مهارات الوعي الصوتي، و هي ليست نتيجة ضعف قدرة الطفل على إدراك الكلمة، أنما هو نتيجة ضعف قدرة الطفل على إدراك تشكيل الأصوات المفردة سواء صوت الحرف أو المقطع الصوتي في الكلمة المنطوقة، أو عدم قدرة الطفل على الوعي بوظيفة صوت الحرف في تشكيل صوت الكلمة.

(٢) صعوبات تعلم القراءة، الناتجة عن ضعف النمو اللغوي، و هؤلاء الأطفال يجدون صعوبة في إدراك الكلمة المنطوقة، حيث لا يستطع هؤلاء الأطفال إعادة تلفظ الكلمة مرة أخري على المعلم.

(٣) صعوبات تعلم القراءة، الناتجة عن ضعف النمو اللغوي، و ضعف مهارات الوعي الصوتي، و هم مجموعة من الأطفال أدائهم اللغوي يشبه الأطفال الأصغر سنا.

وفي نفس الإطار يشير كل من تومسون (Thomson.,1998) و هارم و سيدنبرج (Harm& Seidenberg.,1999) إلى أن ضعف إدراك الكلام، يقود إلى ضعف القدرة على الربط بين شكل الحرف أو المقطع الصوتي، الذي يمثل كلمة أو جزء منها وصوته، وبالتالي حدوث ضعف مهارات الوعي الصوتي .

ويشير افران و وانمر (Iversen, Sundra&Wnmer, William.,1993) إلى أن عدم الربط بين شكل الأصوات المفردة، و صوتها يرجع وفقا للدلائل التجريبية، إلى اضطراب الإدراك البصري اللازم لذلك .

تعريف الوعي الصوتى؟

ويشير افران و وانمر (Iversen, Sundra&Wnmer, William.,1993) إلي أن الوعي الصوتي، هو القدرة على تحويل الأشكال الكتابية لأصوات الحروف، أو منظومة من أصوات الحروف التي تشكل كلمة أو جزء من كلمة، إلى مقابلاتها الصوتية

و يشير فالير و آخرون(Flerxer,Earol et al.,2002) إلى أنه الوعي بأن اللغة مكونة من نظام من الكلمات و الوحدات الصوتية، سواء صوت حرف أو مقطع صوتي.

ويشير كل من بروس و إستفن(Bruce, Murray& Steven, Stahi.,1994) و يوب (Yopp.,2000) نقلا عن هونج و آخرون(Honig,Bill et al.,2000) و فالبس (Phelps,Sara.,2003)، تقرير الجمعية الدولية للقراءة (The National reading Report.,2006) ، شيكو و آخرون (Chico,Gery et al.,1999)، مستاربلر و آخرون , (Mastroppleri, Margo et al.,1998)ساكل (Sekel,Patricia.,2003) لني (Lane, Holly .,2005)، بكوراد و آخرون (Picord,Cecil et al.,2002) إلى أن الوعي الصوتي، هو القدرة على تمثيل الأصوات المفردة في الكلمات المنطوقة، من خلال تعميم مهارة إدراك الكلمة و إعادة نطقها، و مهارة التحليل الصوتي، و مهارة التوليف الصوتي و مهارة تمثيل الأصوات المفردة في الكلمة المنطوقة .

فيشير آدم (Adam.,1990) نقلا عن جارفس وآخرين (Greaves, Daryi et al., 1998) إلى أن الوعي الصوتي، هو القدرة على التعرف علي الأصوات المفردة، وتعميم استخدامها عبر معالجة أو تمثيل الوحدات الصوتية المكونة للكلمة المنطوقة .

ويذهب إفرسن و ونمر (Iversen, Sundra&Wnmer, William.,1993) إلى نفس ما ذهب إليها آدم (Adam.,1990) إلى أن الوعي الصوتي، هو ترجمة القدرة على تمثيل الكلمة لغويا، عبر التحليل الصوتي لها، أي القدرة على تحويل الرموز الكتابية سواء كان حرفا أو مقطعا إلى مقابلتها الصوتية، لتشكيل الكلمة صوتيا .

يشير رفيكو و آخرون (Rvachew,susan et al.,2003) إلى أن الوعي الصوتي هو الوعي بالوحدات الصوتية المجردة، المكونة للكلمات المنطوقة، و تشمل مقاطع أو وحدات صوتية، و أصوات حروف في بداية أو نهاية الكلمة.

و يشير محمد علاء الدين (٢٠٠٠) إلى أنه الوعي بوظائف الأصوات المفردة المكونة للكلمة، لإدراك تشكيلها الصوتي ككل .

والبحث الحالي يحاول تنمية مهارات الوعي الصوتي الأكثر تعقيدا، وهي مهارات التحليل والتوليف الصوتي وفقا لنظرية آدم (Adam.,1990) والتي تقع في المستوي الثالث والرابع لمهارات الوعي الصوتي، والذي يبدو أثر تنميتها في القدرة على القراءة والتهجي، سواء للكلمة المفردة أو داخل نص .

لذا فإن البحث الحالي يري أن الوعي الصوتي هو القدرة على التعرف الأصوات المفردة، وتعميم استخدامها، من خلال إدراك التشكيل الصوتي للكلمة عبر تمثيل الأصوات المكونة لها لغويا .

الوعي الصوتي (Phonological awareness)، و الوعي بالأصوات المفردة (Phonemic awareness)، و مهارة تهجي الكلمة الغير مألوفة داخل نص قرائي(Phonics)، من خلال تعميم مهارة ربط شكل الحرف بصوته، و مهارات الوعي الصوتي الفرق؟ و العلاقة بينهم؟

يشير كل من يوب(Yopp.,2000) نقلا عن هونج و آخرون (Honig,Bill et al.,2000)و مونره (Munro, John.,1998) رفيكو و آخرون (Rvachew, susan et al.,2003) و تقرير الجمعية الدولية للقراءة(The National reading.,2006) ميوه و آخرون (Mayo,Catherine et al .,2003) شمبمان (Chapman, Marilyn.,2006) ، و دراسة ألونذوه و تندا(Alonzo,Julie&Tindia,Gerald .,2003) , و دراسة سنستاد (Sanstead ,Wayne.,2002) دراسة كونر وآخرين (Connor et al .,2001) إلي أهمية كل من الوعي الصوتي و الوعي بالأصوات المفردة ، ويلاحظ أن عدد من الباحثين يستخدمون بشكل غير صحيح مصطلح الوعي الصوتي (Phonological) و مصطلح (phonemic) بمعنى مترادف ، فالوعي الصوتي (Phonological) ؛ هو الوعي بالتشكيل الصوتي لأنماط

الأصوات المختلفة التي تشكل صوت الكلمة، بينما الوعي بالأصوات المفردة (phonemic)، هو أحد مظاهر الوعي الصوتي، ويعني القدرة على التعرف على الأصوات المفردة سواء كان صوت حرف أو مقطع يمثل جزء من كلمة أو كلمة .

وفي نفس الإطار تشير مارو لزالى نقلا عن سناء حرب (٢٠٠٤) إلى أن الوعي بالأصوات المفردة (Phonemic awareness)، يعني إدراك أن الكلمة تتألف من أصوات مختلفة، والقدرة على توليف تلك الأصوات لتشكيل صوت الكلمة.

ويشير الزيات(١٩٩٨) إلي أن الوعي بالأصوات المفردة (Phonemic awareness) هو القدرة على المزاوجة بين أصوات الحروف وإدراكها كرموز .

ويشير زاجورز (Zygouris,Vicky.,2001) و فورست(Forst et al ., 1995) إلى أن الوعي بالأصوات المفردة، هو القدرة على الجمع ما بين صوت و رمز الحرف، والقدرة على تخزينه واسترجاع المعلومات الصوتية من الذاكرة .

وفي نفس الإطار يشير محمد علاء الدين(٢٠٠٠) إلى أن الوعي بالأصوات المفردة، هو أحد مظاهر الوعي الصوتي، فالوعي الصوتي، هو إدراك التشكيل الصوتي لأنماط الأصوات المختلفة، أو وظائف الأصوات المكونة للكلمة، فمهارة التشكيل الصوتي لدى الطفل تجعل الطفل يدرك أن الكلمات مصنوعة من أصوات تمتزج معا، ويعبر عنها برموز كتابية أو الحروف الهجائية . بينما الوعي بالأصوات المفردة، يقصد به إدراك الوحدات الصوتية المفردة سواء كان صوت حرف أو مقطع صوتي، وتلك المهارة تساعد على التعرف على الكلمة، بالإضافة لأنها الأساس الذي يساعد على تنمية مهارات التحليل والتوليف الصوتي، اللازمة لقراءة كلمات غير مألوفة، سواء كانت تمثل كلمات حقيقية أو كلمات زائفة .

ويضيف مونره (Munro, John.,1998) إلى أن أبرز ما يميز بينهما، التكامل اللازم بينهم لإدراكنا نص معين، هو ما أكد عليها جميع الدراسات، التي تبنت وضع برامج لتنمية مهارة القراءة و الكتابة مثل دراسة يوب (Yopp ,.2000) نقلا عن هونج و آخرون (Honig,Bill et al.,2000) ، رفيكو سوسن و آخرون (Rvachew, susan et al.,2003) و تقرير الجمعية الدولية للقراءة(The National reading.,2006) ميوه و آخرون (Mayo Catherine et al .,2003), و دراسة ألونذوه و تندا (Alonzo, Julie&Tindia,Gerald ,.2003) و دراسة سنستاد (Sanstead ,Wayne.,2002) و تقرير الجمعية الدولية للقراءة) The National reading.,2006) شمبمان مارين (Chapman,Marilyn.,2006) فاتذموز (Fitzsimmos, Mary.,1998)، دراسة برنجار(Berninger et al., 1999)، دراسة فورست وآخرين(Forst et al., 1996) فالوعي الصوتي يمدنا بالتشكيل الصوتي اللازم للتوليف بين مجموعة من الأصوات المفردة المكونة للكلمة، والتي يتم التعرف عليها عبر مهارة الوعي بالأصوات المفردة، أي أن كل منهما يتكاملان معا من أجل تنمية القدرة على تهجي(Phonics) كلمات غير مألوفة سواء كانت حقيقية أو زائفة، فالوعي بالأصوات المفردة المكونة للكلمة، يتم تشكلها أو توليفها صوتيا عبر الوعي الصوتي لدينا، فمثلا إذا عرضا علينا مجموعة أصوت حروف مفرده مثل (ت – ـلـ – ـيـ – ـفـ – ـو – ن) أو (ت– لي– فو– ن) نحتاج هنا إلى مهارة الوعي بالأصوات المفردة، للتعرف على تلك الوحدات الصوتية، بينما يتم توليف تلك الوحدات الصوتية المألوفة من خلال الوعي الصوتي، لتكوين تشكيل صوتي جديد يعبر عن الكلمة بصوت (تليفون) .

لذا يشير بروس و إستفن(Bruce, Murray& Steven, Stahi.,1994) يانج (Young, Robin.,1999) و دانكان(Duncan,Erin .,2002) باتس (Bates,Jean ., 2005)، شاكوسا (Uchikoshi, Yuuko.,2006) داس (Dias, Katy.,2002) تارمن و آخرون(Treiman, Rebecca.,1998) دراسة شوجهنسي وآخرين (Shaughnessy et al., 2000) إلى أن الوعي بالأصوات المفردة هو أهم عامل مؤثر في تنمية مهارات الوعي الصوتي، خاصة مهارات الوعي الصوتي الأكثر تعقيدا، و التي تتضمن مهارات تمثيل

الأصوات المفردة، و مهارتي التحليل و التوليف الصوتي، هو التعرف على الأصوات المفردة سواء صوت حرف أو مقطع صوتي يمثل كلمة أو جزءا منها، عبر تعلم قواعد ربط شكل الحرف بصوته .

ويشير لافجرف (Lovegrove, Jacky.,1998) إلى أن الوعي بالأصوات المفردة وفقا لنظرية أدام (Adam.,1990) يتضمن أربعة مستويات هي:

(١) التعرف على الشكل الكتابي(Logographic).، وفيها يتعرف الطفل على الكلمة، كنمط كلي ذات شكل كتابي و صوتي .

(٢) الوعي بالأصوات المفردة (Phonemic Awareness).، يكون الطفل قادر على تحليل و توليف الكلمة المنطوقة.

(٣) التعرف على الحروف الهجائية (Alphabetic).، يكون الطفل قادر على إدراك المزواجة بين شكل الحرف و صوته، وهذا المستوي هو الأهم، حيث تستند علية تنمية مهارة القراءة .

(٤) التشفير الكتابي للكلمة (Orthographic).، يكون الطفل قادر على تشفير الكلمة عبر مهارة التوليف الصوتي، حيث يكون الطفل قادرا على تمثيل الأشكال الكتابية سواء للحرف أو المقطع إلى مقابلاتها الصوتية للتعرف على الكلمة الغير مألوفة للطفل، ويعد هذا المستوي هام لتنمية المرجعية المعرفية للطفل من الكلمات التي يستطع التعرف عليها بشكل إلي.

و تشير دراسات كل من زاجورز (Zygouris,Vicky.,2001) سوني (Sweeney (2000.، و تقرير الجمعية الدولية للقراءة(The National reading.,2006) دراسة ألونذوه و تندا(Alonzo,Julie& Tindia,Gerald .,2003) و دراسة سنستاد (Sanstead Wayne.,2002),إلى الفرق بين الوعي بالأصوات المفردة(Phonemic awareness)، و مهارات الوعي الصوتي (Phonological awareness) و (Phonics) تعني قدرة الطفل على تهجي الكلمة الغير مألوفة داخل نص قرائي، من خلال تعميم مهارات الوعي الصوتي، و مهارة الوعي بالأصوات المفردة.

مستويات الوعي الصوتي؟

وفي نفس الإطار يضيف بروس و إستفن (Bruce, Murray& Steven, Stahi. 1994) إلي أنه بالإضافة للمكونات الثلاثة للوعي الصوتي، والتي تشمل نسبة الذكاء ، والذاكرة اللغوية قريبة المدى ، وإدراك الكلام ، فأنه يتكون من أربعة مستويات متدرجة الصعوبة اللازمة للتمثيل اللغوي وفقا لنظرية آدم (Adam.,1990) التي تري أن مهارات الوعي الصوتي تتضمن في المستويات الآتية:

(١) **المستوي الأول:** يتضمن مهارة استخدام الأذن، للتميز بين الأصوات المكونة للكلمة، في المهام التي تتطلب القدرة على تذكر واكتشاف الإيقاع الصوتي بين الكلمات المتشابهة، للتعرف على الأصوات المفردة، وفي تلك المهام يطلب من الطفل أن يتعرف على الكلمات أو الصور التي تشبه الكلمة(المثير) صوتا . أو العكس في أن يتعرف على الكلمات أو الصور التي تختلف عن الإيقاع الصوتي للكلمات .

(٢) **المستوي الثاني:** يتضمن القدرة على التعرف على الكلمات ذات البدايات والنهايات المتشابهة، وبالتالي فهي تتطلب القدرة على تركيز الانتباه بشكل أكبر على الوحدات الصوتية المكونة للكلمة، وكذلك تتضمن القدرة على اكتشاف الأصوات أو الكلمات الشاذة، أو التي لا تتطابق مع كلمات أخرى، وتلك المهارة تتطلب من الطفل أن يتعرف على كلمات تشبه الكلمة (المثير) المعروضة عليه، سواء كان هذا التشابه في بداية أو نهاية الكلمة بين صوت حرف أو مقطع صوتي، وهنا يكون تركيز الطفل على الأصوات المفردة سواء لصوت حرف أو مقطع صوتي مشترك، مثل مهارة التعرف على صوت حرف أو مقطع صوتي ناقص في كلمة مع عرض صورة لها.

(٣) **المستوي الثالث:** ويتضمن القدرة على التحليل والتوليف الصوتي، للمكونات الصوتية للكلمة المكونة لها، وتتضمن مهارات مثل:

- تجزئة الكلمة عبر مهارة التحليل الصوتي إلى بديتها ونهايتها، استبدال صوت أحد المقطعين بصوت مقطع أخر، ثم يحاول توليف صوت المقطعين ليقرأ كلمة جديدة حقيقية .

- تجزئة الكلمة عبر القدرة على التحليل الصوتي إلى ثلاثة مقاطع (أول، أوسط، وأخير)، ثم تبديل موقع أصوت تلك المقاطع، أو استبدال أحد صوت المقاطع بمقطع صوتي آخر، ثم يقوم بالتوليف بينها ليقرأ كلمة جديدة حقيقية .

- تجزئة الكلمة عبر مهارة التحليل الصوتي إلى أصوات الحروف المكونة لها ثم يقوم بتبديل مواقع أصوات الحروف، أو استبدالها بأصوات حروف أخرى، ثم يقوم بالتوليف بينها ليقرأ كلمة جديدة حقيقية.

(٤) **المستوي الرابع:** ويتضمن القدرة على تحليل الكلمة عبر مهارة التحليل الصوتي إلى أصوات الحروف المكونة لها، ثم استبدال مواقعها أو استبدال صوت أحد الحروف بصوت حرف آخر، ثم توليف الكلمة الجديدة، إلا أن تلك الكلمات لا تمثل كلمات حقيقية (Nonword) في اللغة، لذا يعد هذا المستوى هو أكثر مستويات الوعي الصوتي تعقيدا.

و تشير لني(Lane, Holly.,2005) إلي أن مستويات مهارات الوعي الصوتي، متدرجة الصعوبة تبدأ بـــ:

(١) **مستوي الوعي بالكلمة**: القدرة على عزل الكلمة المفردة من الكلام المنطوق، من خلال مهام إدراك الإيقاع الصوتي بين الكلمات.

(٢) **مستوي الوعي بالمقطع**: القدرة على توليف مقاطع صوتية لتشكيل صوت كلمة.

(٣) **مستوي الوعي بأصوات بداية و نهاية الكلمة**: و هي القدرة على عزل صوت مقطع أو صوت حرف في بداية أو نهاية الكلمة حسب الأمر التعليمي الموجة للطفل، من خلال مهام العزل الصوتي.

(٤) **مستوي الوعي بأصوات الحروف**: القدرة على تمثيل صوت الحرف في الكلمة، أو الوعي بوظيفته في تشكيل صوت الكلمة من خلال مهام الإلغاء و الاستبدال

مهارات الوعي الصوتي كيفية قياسها؟ و تنميتها؟

يشير بروس و إستفن(Bruce, Murray& Steven, Stahi.,1994) إلى قيام يوب(Yopp.,1988) بأجراء دراسة تجريبية كيفية لقياس عملية الوعي الصوتي، و وضعت (١٠) اختبارات لقياس مهارات عملية الوعي الصوتي، على عينة من أطفال رياض الأطفال.

ويذهب إفرسن و تتمر والى(Iversen, Sundra&Wnmer, William.,1993) إلي أن أدام(Adam.,1970) هو أول من أشار إلى وجود علاقة بين مهارات الوعي الصوتي، و نمو مهارة القراءة، كما يشير إلى قيام بروس (Burce.,1964) بوضع اختبار إلغاء أصوات الحرف في الكلمة، و التي استخدمته يوب(Yopp.,1988) في دراستها الكيفية، و يعد اختبار يوب للتحليل الصوتي و المعروف بـ Yopp_singer phoneme segment و اختبار إلغاء صوت الحرف لبروس من أكثر الاختبارات شيوعا في قياس مهارات الوعي الصوتي، وقد احتلت الكلمة عديمة المعني nonword or pseudoword مكانة هامة في قياس مهارات الوعي الصوتي في اختبارات يوب، و جميع الأبحاث التي اهتمت بتنمية و قياس مهارات الوعي الصوتي بعد ذلك.

لذا أهتم البحث الحالي باستخدام الاختبارين اختبار يوب للتحليل الصوتي و اختبار إلغاء صوت الحرف لبروس، لحساب صدق اختبار البحث الحالي لمهارة التحليل الصوتي، و مهارة تمثيل الأصوات المفردة من خلال مهام إلغاء صوت حرف في الكلمة.

و يقدم إفرسن و تنمر (Iversen, Sundra&Wnmer, William.,1993) وصف لتلك الاختبارات:

أولا.، اختبار التحليل الصوتي ليوب:

و فيه يطلب من الطفل أن يتلفظ بصوت الكلمة التي سمعها، و لكن من خلال نطق كل صوت سواء صوت حرف أو مقطع بشكل منفصل عن الأخر، و قبل أداء الطفل على الاختبار، يتم تدريبية على أمثالة إيضاحية للمطلوب أداءه، و يتضمن هذا الاختبار ٢٢ مفردة، يقوم الطفل بتحليل صوت كل كلمة إلى أصواتها المكونة لها، و ينال الطفل تغذية مرتدة حول أدائه، و يتوقف الطفل عن الأداء إذا لم يستطع الاستجابة على الإطلاق لمفردة، أو إذا أخطأ في (١٠) مفردات متتالية.

ثانيا.، اختبار إلغاء صوت الحرف لبروس:

يقدم الممتحن ٥ أمثلة إيضاحية، قبل الأداء على الاختبار، و فيه يطلب من الطفل أن يقوم بنطق صوت كلمة قد سمعها من الممتحن، و لكن بعد أن يلغي أحد أصوات البداية أو نهاية الكلمة، أي أن المطلوب من الطفل إعادة نطق الكلمة التي نطقها الممتحن و لكن بعد إلغاء أحد أصوات البداية أو النهاية، ويتضمن الاختبار (٣٠) مفردة، يتوقف الطفل عن الأداء إذا لم يستطع الاستجابة على الإطلاق لمفردة، أو إذا أخطأ في (١٠) مفردات متتالية.

ثالثا.، اختبار الكلمة عديمة المعني ليوب:

عبارة عن كلمات ذات مقطع صوتي واحد مثل(nep,poy,voe) يطلب من الطفل محاولة قراءتها، و يقدم للطفل أمثلة إيضاحية، و تعليمات حول المطلوب منه.

" يلا نلعب، مع ناس من كوكب تاني، يلا نتخيل أننا روحنا كوكب تاني، حاول تقرا تلك الكلمات علشان تعرف تتكلم معهم"

و يشير (Yopp.,2000) نقلا عن فالبس (Phelps,Sara.,2003) و وزجام (Withjeim,Karenn .,2004) إلى أن مهارات الوعي الصوتي هي:

(١) القدرة على التعرف و إنتاج الإيقاع الصوتي (Identify and Creat Rhyming word).

(٢) التعرف و أنتاج الكلمات من خلال تغير أصوات البداية Idenify and creat word) though alliteration).

(٣) توليف المقاطع(Count syllable or phoneme).

(٤) المطابقة بين الكلمات المتشابه في أصوات البداية أو النهاية (match words by initial or final sound) (٥) عزل أصوات في الكلمة (Isolate a sound in a word).

(٦) إلغاء أصوات في الكلمة (Delete a sound in a word).

(٧) توليف الأصوات المفردة (Blend individaual sound).

(٨) استبدال الأصوات (subtit sound a word).

(٩) تحليل الكلمة إلى أصواتها المفردة (Segment a word into coastituent).

ويشير (Adam 1990)، نقلا عن ساكل (Sekel,Patrica.,2003) و زاجاروز (Zygouris,Vicky., 2000) إلى مهارات الوعي الصوتي متدرجة الصعوبة:

(١) **<u>الوعي بالإيقاع (Understanding rhyme)</u>:** هو قدرة الطفل على إدراك الإيقاع الصوتي بين الكلمات، سواء كان في بداية الكلمة أو نهايتها، و يستطع الطفل اكتساب تلك المهارة في سن ٣ سنوات.

(٢) **<u>مهام اكتشاف الكلمات الغريبة (Oddity tasks)</u>** : تعني قدرة الطفل اكتشاف الكلمة المختلفة سواء في بداية أو نهاية الكلمة.

(٣) **<u>تحليل بداية الكلمة (Splitting onsets)</u>:** في تلك المرحلة يكون الطفل أكثر وعيا بالأصوات في الكلمات و يستطع تحليل بداية و نهاية الكلمة، و تلك المهارة مؤشرا على قدرة الطفل على الانتقال لمرحلة الهجاء.

(٤) التحليل الكامل (Fall segmentation): و تعني قدرة الطفل على تحليل الكلمة المنطوقة إلى مكوناتها الصوتية، و تعد مهارة التحليل الصوتي هامة للغاية لتعلم القراءة، لأنها تجعل الطفل يستطع أن يربط بين شكل الحرف بصوته، لذا فهي في غاية الأهمية لتنمية قدرة الطفل على تهجي الكلمة.

(٥) **المعالجة(Manipulation):** تعد تلك المرحلة هي الأصعب، و فيها يدرك وظيفة صوت الحرف في تشكيل صوت الكلمة، عبر مهام الإلغاء و الاستبدال.

وباستعراض ما أشار إليه كل من يوب و أدام، باعتبارهم رواد هذا المجال، و مرجع جميع الدراسات التي اهتمت بتنمية مهارات الوعي الصوتي، اللازمة للأطفال ذوي صعوبات تعلم القراءة، و الأطفال الذين يعانون من تأخر النمو اللغوي، و فقأ لما أشار إليه إفرسن و تنمر (Iversen, Sundra&Wnmer, William., 1993)، يستعرض البحث الحالي، مهارات الوعي الصوتي، و فقأ للدراسات التي ذكرت في متن البحث، بالإضافة للدراسات الآتية :

يوب (yopp.,2000) نقلا عم هونج (Hoing ,Bill., ,2000)، أدام (adam.,1990) نقلا عن ساكل (Sekel,Patricaia .,2003)، قسم التعليم بجامعة فلوريدة (Flordia department of educatio.,2003) ، هابر و كاثد جارال (Hber, Linda& Jerrell Cassad.,2003)، وارن و وتس (Wren,Sebastian&Watts jenhffer .,2002)، ماك باريد (Mc Bride ,Catherine.,1995) ، لندمود و آخرون(Lindamood ,Patrica et al.,1997) ، مانسون و آخرون (Munson ,Benjamin et al.,2005) ، ماسوز و آخرون (Mouese ,Mike et al.,2006) ، لندر ومنر(Lander, Karin&Wumer ,Heiz .,2000), ، بوب (Popp ,Helen.,2004)، هتشت (Hecht,Steven .,2003)، ستورت (Stuart ,Morag.,1999)، أستوزرد و هالم (Stothard,Susan& Hulme,Charles .,1995) ، دوندل و آخرون (Danidel,Melinda et al.,2006)، ، باجير أستار و لزارد (Bjursater ,Ualla& Lacerda, Francisco.,2003)، مك أكرو و سمزلي (Mc cormick, Christine &

(California"s reading frist خطة تعلم القراءة بجامعة كالفونيا Smitley,Jean.,2002) (Armbruster,Bonnie& أرام و أوسبرون (Gail, Practic.,2004) جل plan.,2003) (Osborn, Jean.,2003 ، دراسة كانادي(Kenndey, Jhonn:2007) السيد عبد الحميد (٢٠٠١)، صلاح عميرة (٢٠٠٢)، وفوقية عبد الحميد. (٢٠٠٠) ، كل دراسة وفقاً للمهارات التي تهتم بقياسها و تنميتها من مهارات الوعي الصوتي، وقد أكدت تلك الدراسات، على أهمية الكلمة عديمة المعني في قياس مهارات الوعي الصوتي.

<u>يستخلص الباحث جميع مهارات الوعي الصوتي فيما يلي:</u>

أولا: مهارة أعادة التلفظ (Replication).

<u>*تعريفها*</u>: تعني قدرة الطفل على إدراك الكلام المنطوق، و أعادة تلفظه بشكل سليم، و وفقا لترتيبه.

<u>*كيفية قياسها*</u>: يتم قياسها و فقأ لترتيب المهام آلاتية:

(١) أن يعيد الطفل نطق جملة.

(٢) أن يعيد نطق كلمة.

(٣) أن يعيد تلفظ صوت حرف في بداية أو نهاية كلمة.

<u>*العمر الملائم لاكتسابها؟*</u> (٣ – ٤) سنوات

ثانيا: مهارة الوعي بالكلمة أو المقطع (Word and Syllable Awareness).

<u>*تعريفها*</u>: هي القدرة على تكوين جملة مكونة من كلمات، ثم القدرة على تكوين كلمات مكونة من مقاطع صوتية، على مستوي المقطع الصوتي، و صوت الحرف.

كيفية قياسها:

(١) مثل أن يستطع الطفل التعرف على جملة بمجرد النظر، ثم يقوم المعلم يتغير ترتيب الجملة، ثم يطلب من الطفل أن يقوم بترتيب الكلمات المكونة للجملة.

(٢) أن يقوم الطفل بتكملة صوت الكلمة الناقص، بمجرد النظر للصورة المعبرة عن الكلمة.

العمر الملائم لاكتسابها؟ (٣ – ٤) سنوات

كيفية تنمية مهارة إدراك الكلمة أو المقطع؟ يتم تدريب الطفل لتنمية تلك المهارة على نفس مهام قياس كل مهارة.

ثالثا: مهارة إدراك الإيقاع (Rhyming)، و تتضمن المهارات الفرعية الآتية

(١) مهارة اكتشاف الإيقاع (Rhyme Detection):

تعريفها: هي قدرة الطفل على التعرف على الكلمات ذات النهايات الواحدة(rime) أو الكلمات ذات البدايات الوحدة(illiteration) .

كيفية قياسها: و فيها يطلب من الطفل أن يتعرف على إيقاع البداية من خلال مهام مثل:

(١)عرض صورة أو كلمة مثير، ثم يطلب من الطفل أن يختار الصورة أو الكلمة التي تتفق مع الكلمة المثير في أصوات نهايتها أو أصوات بدايتها.

(٢) أن تعرض على الطفل ٣ أزواج من الكلمات، بينهم زوج واحد من الكلمة التي بينهم تشابه في أصوات البداية أو النهاية، المطلوب من الطفل التعرف عليه.

(٢) مهارة إنتاج الإيقاع (Rhyme Production):

تعريفها: قدرة الطفل على إنتاج كلمات ذات إيقاع صوتي واحد في كلمات تتشابه أصوات نهايتها، من خلال التغير في أصوات البداية.

كيفية قياسها: يطلب من الطفل أن ينتج كلمة تشبه أو على وزن كلمة مثير، يعرضها عليها الممتحن.

(٣) مهارة التعرف الصوتي (Phoneme Identification):

تعريفها: قدرة الطفل على التعرف على صوت حرف أو مقطع صوتي لتكملة صوت كلمة يعرفها.

كيفية قياسها: يعرض الممتحن مجموعة من الصور، و بجوار كل صورة مقطع يمثل جزء من الكلمة، يقوم الممتحن بنطق المقطع على الطفل، و على الطفل التعرف على الصوت الناقص، و ذلك بمساعدة أشارية من خلال نظرته للصورة الموجود بجوار للمقطع.

العمر الملائم لاكتساب مهارة أدراك الإيقاع؟ (٣ – ٤) سنوات.

*كيفية تنمية مهارة إدراك الإيقاع الصوتي؟*يتم تدريب الطفل لتنمية مهارة أدراك الإيقاع الصوتي، على نفس مهام قياس كل مهارة، و يشير أبحاث العاملين بمركز سلدر أكسفرد(Research and development staff Salier_Oxford.,2000) إلى الاقتراحات الآتية:

- ساعد الطفل من خلال أن تقرأ علية كلمات تتفق في أصوات بدايتها أو نهايتها.
- أقرأ بصوت مرتفع و أجعل الطفل يكتشف الإيقاع.

رابعا: مهارة التوليف الصوتي (Blending Awareness a skill).

تعريفها : هي القدرة على تركيب مجموعة من المقاطع أو أصوات الحروف المفردة و توليفها لتشكيل صوت كلمة أو مقطع صوتي.

كيفية قياسها.، تتضمن عملية قياسها مهام متدرجة الصعوبة، حيث يطلب من الطفل:

(١) توليف مقاطع تشكل صوت كلمة.

(٢) توليف أصوات كلمة مقسمة إلى مقطعين يمثلان بداية و نهاية الكلمة.

(٣) توليف أصوت حروف تشكل صوت الكلمة.

(٤) توليف أصوات حروف و مقاطع تشكل صوت الكلمة.

العمر الملائم لاكتسابها؟ (٥) سنوات.

*كيفية تنمية مهارة التوليف الصوتي؟*يتم تدريب الطفل لتنمية مهارة التوليف الصوتي، على نفس مهام قياس كل مهارة.

خامسا: مهارة التحليل الصوتي (Segementation Awareness a skill).

تعريفها: هي القدرة على تحليل صوت الكلمة المنطوقة، إلى أصوات حروفها و المقاطع الصوتية التي تشكل صوتها.

كيفية قياسها: تتضمن عملية قياسها مهام متدرجة الصعوبة، حيث يطلب من الطفل:

(١) أن يقوم الطفل بمعرفة عدد أصوات الحروف و المقاطع الصوتية التي تتضمنها الكلمة المنطوقة التي سمعها، من خلال تحليل الكلمة، أثناء العد على أصابعه.

(٢) تحليل الكلمة المنطوقة التي سمعها إلى أصوات حروفها و المقاطع الصوتية التي تشكل صوت الكلمة.

(٣) القدرة على التعرف على صوت حرف أو مقطع صوتي ناقص في كلمة في سياق جملة.

العمر الملائم لاكتسابها ؟ (٦) سنوات.

*كيفية تنمية مهارة التحليل الصوتي؟*يتم تدريب الطفل لتنمية مهارة التوليف الصوتي، على نفس مهام قياس كل مهارة .

سادسا: المعالجة أو القدرة على تمثيل الأصوات المفردة، في الكلمة المنطوقة (Manipulation)

تعريفها: هي قدرة الطفل على إعادة نطق الكلمة الجديدة، و ذلك بعد معالجة الكلمة المنطوقة، عبر مهام العزل الصوتي، و إلغاء صوت في الكلمة، إضافة صوت للكلمة، استبدال صوت و إضافة صوت آخر مكانه.

.

كيفية قياسها: تتضمن عملية قياسها مهام متدرجة الصعوبة، حيث يطلب من الطفل:

(١) مهام العزل (phoneme isolation): يطلب من الطفل إعادة نطق صوت حرف، أو مقطع في بداية أو نهاية الكلمة، حسب الأمر التعليمي الموجة له.

(٢) مهام الإلغاء(Deleting phoneme): يطلب من الطفل إلغاء صوت حرف أو مقطع في بداية أو نهاية الكلمة، ثم يقوم بنطق صوت الكلمة الجديدة بعد إلغاء الصوت المطلوب حسب الأمر التعليمي.

(٣) مهام إضافة صوت حرف(Adding phoneme): يطلب من الطفل إضافة صوت حرف في بداية أو نهاية الكلمة، ثم يقوم بنطق صوت الكلمة الجديدة بعد إضافة الصوت المطلوب حسب الأمر التعليمي.

(٤) مهام الاستبدال(Substituting): يطلب من الطفل إلغاء صوت في بداية أو نهاية الكلمة، و استبدال صوت حرف أو مقطع، ثم يقوم بنطق صوت الكلمة الجديدة بعد استبدال صوت الحرف أو المقطع بالصوت الملغي حسب الأمر التعليمي.

(٥) مهام تبديل مواقع أصوات الكلمة (Transposing): يطلب من الطفل تبديل مواقع أصوات حروف الكلمة المألوفة، ليكون منها أكبر عدد من الكلمات الغير مألوفة، التي يستطع توليف أصواتها لتشكيل أصواتها.

العمر الملائم لاكتسابها ؟ (٦) سنوات.

*كيفية تنمية مهارة تمثيل الأصوات المفردة بالكلمة المنطوقة؟*يتم تدريب الطفل لتنمية مهارة التوليف الصوتي، على نفس مهام قياس كل مهارة.

أهمية الكلمة عديمة المعني في قياس مهارات الوعي الصوتي، و قياس مدي نموها؟

ويشير افران و وانمر (Iversen, Sundra&Wnmer, William.,1993) إلى أنه لا يمكن للطفل التعرف على كلمة عديمة المعني، ألا إذا عمم استخدام مهارات الوعي الصوتي و الوعي بالأصوات المفردة، للتعرف على الكلمة، لأنه في حالة أستخدم كلمات مألوفة قد تكون ضمن الحصيلة اللغوية للطفل، و من ثم يسهل التعرف عليها بمجرد النظر.

وفي نفس الإطار يشير هارم و سيدنبرج (Mark & Seidenberg ., 1999) إلى أن القدرة على التوليف بين أصوات حروف لتهجي كلمة زائفة لغويا هي المحك الحقيقي للتفريق بين الأطفال الذين يتمتعون بدرجة جيدة من الوعي الصوتي، وأولئك الأطفال الذين يفتقدون إلى مهارات الوعي الصوتي ، والتي تمثل السبب الجوهري لصعوبات تعلم القراءة ، ومن أكثر تلك المهام التي تقيس هذا المستوي من الوعي الصوتي شيوعا مهام النقر بالإصبع على الكلمة لتحليلها إلى أصوتها ثم التوليف بين تلك الأصوات لتهجي الكلمة لليبرمان (Lieberman)

ويؤكد شونبرج (Schoenburg,Diane.,2001) علي أهمية استخدام كلمات غير مألوفة وكلمات عديمة المعنى في تشخيص وتنمية مهارات الوعي الصوتي .

كما يشير مارتلو و آخرون (Martlew, Margarat et al.,1992) إلي أن استخدام الكلمات عديمة المعني في مهارة القراءة و الكتابة، تظهر بشكل واضح الأطفال ذوى صعوبات تعلم القراءة.

لذا حرصت معظم الدراسات التي سبق الإشارة إليها في قياس مهارات الوعي الصوتي، على استخدام كلمات عديمة المعني، بل أن هناك دراسات اعتمدت الاختبارات المستخدمة فيها على مفردات عديمة المعني، خاصة الدراسات الكيفية التي اهتمت بقياس مهارات الوعي الصوتي، مثل دراسة تيرنر (Turner,Martinn.,2003)، يوب (Yopp.,1988)، لندر و ومنر (Lander, Karin&Wumer ,Heiz.,2000.)و ماك باريد (McBride, Catherin.,1995)، مانسون و آخرون (Munson ,Benjamin et al.,2005) .

تنمية مهارات الوعي الصوتي تؤدي بالضرورة إلى تنمية القدرة على القراءة المبكرة والتهجي.

ويشير تقرير الجمعية الدولية لتنمية القدرة على القراءة (The National Reading panel Report.,2006)إلي أن أي اضطراب في جوانب اللغة سواء الاستقبالية (Receptive) أو التعبيرية (expressive)، يؤثر بشكل كبير علي نمو مهارة القراءة، فمهارة القراءة تتطلب خمسة مهارات رئيسة لتنميتها هي:

(١) الوعي بالأصوات المفردة Phonemic Awareness):هو احد مظاهر الوعي الصوتي، ويعني القدرة على الملاحظة والتفكير والتعامل مع الأصوات المفردة في الكلمة المنطوقة .

(٢) أصوات الحروف (Phonics): وهي القدرة على المزواجة بين شكل الحرف وصوته .
(٣) السلاسة (Fluency): وهي القدرة على قراءة النص بسهوله وإيقاع متناغم .
(٤) معنى الكلمة (Vacabulary) .
(٥) فهم النص (Text Comprehension) .

يشير كامل و مانج (Kamill, Constansa&Manning, Maryann., 2002) بروس و إستفن(Bruce, Murray& Steven, Stahi.,1994) و شنيدر وآخرون (Schnider, Wolfgang et al.,2000) و روث وآخرون (Russo, Anne et al.,1993) ، بجاراستير و أخرون (Bjurster,ulla et al.,2003) واي (Wei,Youfu ., 2005)، و دراسة مايوه و أخرون (Mayo,Catheine et al.,2003)، دراسة تورانث (Tornus.,1984)إلى أهمية تنمية مهارات الوعي الصوتي، في بداية تعلم القراءة على المستوي العالمي لأي لغة، حيث أن كل الأبحاث التي ربطت بين هذين المتغيرين أكد على العلاقة الايجابية بين تنمية مهارات الوعي الصوتي ونمو مهارات القراءة المبكرة، حيث تشير إلى نتيجة مفادها، أن مهارات الوعي الصوتي من أهم مهارات التمثيل اللغوي اللازمة لتطوير التعلم الذاتي للقراءة، و يبدو أثر تنمية الوعي الصوتي، من خلال القدرة على تهجي الكلمة الغير مألوفة داخل نص قرائي، عبر الاستماع الذاتي .

لذا كان اهتمام المداخل العلاجية بصعوبات تفسير الرموز اللغوية و قراءتها ويشير جونسن و موراسك (Johnson&Morask., 1980). إلى أن هناك ثلاثة طرق هي:
- الطريقة الصوتية و تعرف بالطريقة الهجائية و تعتمد على ربط الرمز بصوت الحرف .
- طريقة الحواس المتعدد ة و تعرف بمدخل تعلم الكلمة.
- طريقة هيج و كيرك و تهدف لتعلم أصوات الحروف عبر التناظر و الإيقاع الصوتي.

و يشير كل من تقرير الجمعية الدولية للقراءة(The National reading.,2006) أدم(Adam.,1990) نقلا شيكو و آخرون (Chico,Gery et al.,1999) ، و دراسة

شوجهنسي وآخرين Shaughnessy et al., 1999) لندامود و آخرون Lindamood, (Patrica et al.,1997) جاريني (Greene, Jane.,1993) ، و سوني (Sweeney.,2000) باجرندوتر (Bjarnadottir, Gudurun.,2003), مانرو (Munro ,John., 1998) ، ستورت (Stuart ,Morag.,1999)، شنكولر (Shankweiler, Donald .,1999) ، دراسة مركز بوستل التعليمي(Bistal Education Center) نقلا عن دونكان (Duncan, Erin .,2002)، دمنت و جومبرت (Demont&Gombert .,1996) , ، دومل و آخرون (Daniel Melinda et al.,2006) , أبيوت وآخرين (Abbott et al., 1999) ، برانجار (Berninger et al., 1999)، شنيدار وآخرين(Schneider et al.,2000) ، فورمان (Foorman et al.,1997) ، فورست وآخرين(Forst et al., 1996) ، مارتن (Martin et al.,2002) ، كوهين وآخرين (Cohen et al.,1996) إلى أهمية أن تحقق البرامج العلاجية التكامل في تنمية مهارات الوعي الصوتي و الوعي بالأصوات المفردة، لأطفال رياض الأطفال المعرضين لصعوبات تعلم القراءة، فعندما تتوفر تلك المهارات لدي الطفل، فهذا يؤدي بالضرورة إلى نمو مهارة القراءة و التهجي، وتشمل أنشطة التعرف على الأصوات المفردة، وهي أصوات الحروف والمقاطع الصوتية التي تمثل كلمة أو جزءا من كلمة، والتي تعرف بمهارات الوعي بالأصوات المفردة، ومهارات الوعي الصوتي، و تشمل مهارات التحليل والتوليف الصوتي، و تمثيل الأصوات المفردة.

لذا يشير كل من أفرسن و تمار (Iversen, Sundra&Wnmer, William .,1993) ، شنيدر (Schnider, Wolfgang et al.,2000)، إلى أهمية تنمية مهارة الوعي الصوتي، فالطفل الذي يستمر في اعتماده على مهارة التعرف البصري للأصوات المفردة، دون الاعتماد على مهارات الوعي الصوتي المتعلقة بمهارتي التحليل والتوليف الصوتي، والتي تتطلب أن يطبق أو يعمم معرفته بأصوات الحروف في تهجي الكلمة، فان هذا الطفل سوف يعاني من صعوبات شديدة في تعلم القراءة، وتكتسب القدرة على تعميم الأصوات المفردة للحرف أو المقطع في تحليل أو توليف الكلمة من خلال تنمية القدرة على التهجي، وتلك المشكلة تبدو واضحة لدى الأطفال ذوي صعوبات تعلم القراءة، نتيجة ضعف مهارات الوعي الصوتي

المتعلقة بمهارتي التحليل والتوليف الصوتي، لذا يعرف الطفل ذو صعوبة التعلم بأنه ذلك الطفل الذي لا يستطع أن يكون لنفسه نظام خاص لتعميم الأصوات المفردة للحرف أو المقطع الصوتي نتيجة ضعف مهارات الوعي الصوتي .

ويشير كل من ماتيور و تيلور (Muter,Valerie&Taylor,Sara.,1994) إستوزارد و هالم(Stothard&Hulme.,1995) و تومسون(Thomson .,1998) إلى أنه نتيجة ضعف مهارة الوعي بالأصوات المفردة على مستوي صوت الحرف و المقطع الذي يمثل كلمة أو جزء من كلمة، والتي تبدو في عدم القدرة على تحويل الرمز الكتابي إلى مقابلتها الصوتية، لذا فان عدم القدرة على التهجي تبدو أكثر وضوحا لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم في القراءة .

و فيما يلي نماذج لبعض الدراسات التي تناولت برامج تحقق التكامل ما بين مهارات الوعي الصوتي و مهارة و الوعي بالأصوات المفردة، و التي يبدو أثره في القدرة على (phonics) تهجي الكلمة الغير مألوفة عبر الاستماع الذاتي.

و تشير دراسة إستوزارد وهلم(Stothard&Hulme.,1995) إلى أنه يمكن تنمية مهارات الوعي الصوتي عبر المهام الآتية:

١- تبديل مواقع أصوت الحروف في الكلمات التي بينها تناظر شكلي لإنتاج كلمات جديدة.

٢- كلمات جديدة، يعمم فيها الطفل ربط شكل الحرف بصوته والتعرف على الكلمة ذات مقطع واحد تتضمن حرف ساكن متحرك ساكن في توليف صوتيات الكلمة.

٣- التهجي، يقوم الطفل بتهجي كلمات داخل سياق.

و دراسة ماتر وآخرين(Muter, Valeri et al.,1994) إلى أمكانية تنمية مهارات الوعي الصوتي عبر المهام الآتية:

١- اكتشاف الصوت: وفيها يطلب من الطفل أن يتعرف على صوت الكلمة أو صورة تعبر عنها و يبحث عن ما يشبه صوت الكلمة المعروضة عليه مثال أن ينطق المعلم صوت كلمة

قطة، ثم يطلب من الأطفال أن يختار صوت الكلمة التي تشبه صوت كلمة قطة من أصوات كلمات (أسد- بطة- فيل).

٢- إنتاج الإيقاع الصوتي: يقوم الطفل بتبديل مواقع صوت الحرف الأول في الكلمة لإنتاج كلمات جديدة.

٣- التعرف على الصوت: يقوم الطفل بالتعرف على صوت الحرف الناقص في الكلمة مع صورة تعبر عن الكلمة.

٤- اكتشاف الصوت: يقوم الطفل بالتعرف على المقطع الصوتي الناقص في الكلمة مع صورة تعبر عن الكلمة.

٥- توليف الأصوات: يقوم الطفل بتجميع مقاطع صوتية تعرض عليه لإنتاج كلمات جديدة.

وتشير دراسة دمنت و جومبرت (Demont&gombert.,1996) إلى أمكانية تنمية مهارات الوعي الصوتي عبر المهام الآتية:

١- مهام المقطع الصوتي لتنمية مهارات الوعي الصوتي.، وفيها يتدرب على نطق كلمة من مقطع صوتي واحد أو من مقطعين أو من ثلاثة عبر المهام الآتية.،

- تبديل المقطع الصوتي الأول لإنتاج كلمة جديدة .
- تبديل المقطع الصوتي الأخير لإنتاج كلمة جديدة.
- تبديل المقطع الصوتي الأوسط لإنتاج كلمة جديدة .
- مقاطع مقلوبة.، يعرض على الطفل مقاطع صوتية مقلوبة، يقوم الطفل بتجميعها لإنتاج كلمة جديدة.

٢- مهام صوت الحرف لتنمية مهارات الوعي بالأصوات المفردة.، وفيها يتدرب على مهام تبديل مواقع صوت الحرف في الكلمة لإنتاج كلمة جديدة عبر تبديل صوت.،

- صوت الحرف الأول، ثم الحرف الأخير، ثم صوت الحرف الأوسط.

و تعد دراسة مونره (Munro, John.,1998) من أفضل الدراسات التي عبرت عن العلاقة بين المتغيرات الثلاثة، حيث تبرز دراسته أهمية التكامل بين مهارات الوعي الصوتي و الوعي

بالأصوات المفردة، و تعميم ما تم أكتسابة في قراءة أو كتابة الكلمة الغير مألوفة داخل نص قرائي، من خلال برنامج، يقوم على الخطوات الآتية:

(١) إكساب الطفل مهارات الوعي بالأصوات المفردة.

(٢) تنمية مهارات الوعي الصوتي.

(٣) التعرف على الكلمة الغير مألوفة عبر مهارة التهجي.

و يؤكد ذلك مستويات نمو مهارات الوعي الصوتي لكل من لافجرف (Lovegrove, Jacky.,1998) بروس و إستفن(Bruce, Murray& Steven, Stahi.,1994) ، لني (Lane, Holly.,2005) و تلك الدراسات أعتمد على نظرية أدام (Adam.,199.)، و نموذج فارز(Frith.,1985) لاكتساب مهارة القراءة، و جميع الدراسات خاصة دراسة (Yopp., 1992) نقلا عن زاجورز (Zygouris,Vicky.,2001) , (Yopp.,2000) نقلا عن هونج و آخرون(Honig,Bill et al.,2000)

تحقيق التكامل بين مهارات الوعي الصوتي، و الوعي بالأصوات المفردة، يؤدي إلى تطوير القدرة على التعلم الذاتي لقراءة الكلمة الغير مألوفة داخل نص قرائي، أو القدرة على التهجي للكلمة عبر الاستماع الذاتي، وشروط نجاح البرنامج؟.

وفي إطار تفسير تطور مهارات التهجي والقراءة عبر مراحل متدرجة، يشير تومسون (Thomson ., 1998) إلى أنه خلال السنوات القليلة الماضية قدمت نماذج توضح تتطور مهارة القراءة، والتهجي خاصة لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم في القراءة، وتضمنت تلك النماذج تفسير تتطور القراءة عبر مراحل مثل نموذج فارز(Frith.,1985) :

<u>(١) المرحلة الأولي</u>: يتم تعليم الطفل عبر التعرف البصري على الأصوات المفردة وتشمل أصوات الحروف ومقاطع صوتية تمثل كلمات بسيطة ومألوفة للطفل، ذات معني للطفل، و يستطع التعرف عليها بمجرد النظر .

<u>(٢) المرحلة الثانية</u>: يتعرف فيها الطفل على القواعد التي تربط بين شكل الحرف وصوته، من خلال الاستفادة من الكلمات المألوفة التي يستطع التعرف عليها بمجرد النظر، عبر مهارة التحليل، و التوليف الصوتي، والافتراض الأساسي في التشفير الصوتي، هو أن ذاكرة المدى القريب تلعب الدور الأساسي، لذا فأنها تعد من أهم المكونات المعرفية التي يحتاج إليها الطفل في تلك المرحلة.

<u>(٣) المرحلة الثالثة</u>: بعد اكتساب الطفل مهارة ربط شكل الحرف بصوته، و مهارات الوعي الصوتي، يكون المطلوب من الطفل الاستفادة مما اكتسابه لتعميم ما هو مألوف من خصائص صوتية لقراءة ما هو غير مألوف، تستمر تلك المهارة ولكن الطفل يكون قد كون لديه مرجعية معرفية بمعجمه العقلي تكفي لقراءة الكلمات المكتوبة عبر التعرف البصري سواء كانت كلمات مفردة أو داخل نص .

و يشير مونره (Munro, John.,1998) إلى أن عملية التهجي (phonics) تتطلب من الطفل أن يقوم بتعميم ما هو مألوف من خصائص صوتيه بمعجمه اللغوي لقراءة كلمات غير مألوفة، وتمر القدرة على التهجي بالمراحل الآتية:

(١) المرحلة المبكرة وتعرف بمرحلة ما قبل التواصل(Pre- Communicative stage):

وفيها يكون الأطفال على وعي بمكونات الشيء المكتوب ويبدو ذلك في الشخبطة لتقليد رموز وإعداد .

(٢) منتصف المرحلة الصوتية:(Semi – Phontic stage) ويكون فيها الأطفال على وعي كلي بالبناء الصوتي للكلمات وأصوات الحروف المكتوبة أو أسماء تلك الحروف الهجائية ويميز بينها.

(٣) المرحلة الصوتية: (Phontic Stage) ويكون فيها الأطفال على وعي صوتي، حيث يكونون قادرين على تمثيل الأصوات في الكلمة عبر تهجي الحروف والمقاطع .

(٤) المرحلة الانتقالية: (Transitional Stage) وفيها يكون الأطفال قادرين على التهجي، ولا يظلون يعتمدون لفترة طويلة على تعميم أصوات الحروف لتهجي الكلمة، إنما يبدأ الطفل في استخدام أسلوبه الخاص به حيث يستطع أن يستخدم مقاطع صوتية مكونة من أكثر من حرف لتهجي كلمة غير مألوفة مما يقود الطفل إلى إتقان أنماط التهجي .

وبتحليل تلك المراحل فان الطفل كلما أتقن أنماط التهجي يقل اعتماد على مهارات الوعي الصوتي، ويبدأ من خلال تراكم خبراته في معجمه العقلي تكوين أسلوبه الخاص الذي يساعد في قراءة الكلمة في النص عبر التعرف .

ويشير جارنجر و جوبكس (Grainger, Janathan&Jabcobs, Athhur., 1996) إلى أن عملية التعرف على الكلمة تتم من خلال تمثيلها لغويا عبر عمل مطابقة بين الكلمة المطلوب التعرف عليها وما لدى الطفل .

ويشير مونره (Munro, John.,1999) إلى أن القدرة على القراءة عبر التعرف البصري تكتسب من خلال نمو الحصيلة المعجمية من الكلمات لدى الطفل مما يساعد الطفل علي التعرف على الكلمات بشكل آلي ، إلا أنه في نفس الوقت تستخدم مهارات الوعي الصوتي الأكثر تعقيدا كالتحليل والتوليف الصوتي في قراءة الكلمات الغير مألوفة للمعجم العقلي للطفل، **وبذلك تتطور قدرة الطفل على القراءة عبر الاستفادة من مهارات الوعي الصوتي في تطوير القدرة على التعلم الذاتي للقراءة، من خلال زيادة الحصيلة المعرفية للكلمات التي يتم التعرف عليها بمجرد النظر .**

ويشير جارفس و آخرون(Greaves, Daryi et al., 1998) إلى أهمية القراءة عبر التعرف على شكل الكلمة، لتنمية قدرة الطفل على الفهم حيث إنها تعطي للطفل مساحة من الوقت للتفكير في معنى وتمثيل الكلمات لغويا، حيث أن تهجي الطفل لكلمات غير مألوفة تجعله يركز انتباهه فقط على توليف الكلمة دون التفكير في المعنى .

و لتحقيق هذا التكامل بين الوعي الصوتي، و الوعي بالأصوات المفردة، و مهارة تهجي الكلمة الغير مألوفة داخل نص قرائي، من خلال تعميم مهارة ربط شكل الحرف بصوته، و مهارات الوعي الصوتي، اللازمة لنجاح برنامج التدخل العلاجي، لابد من توفر الأتي:

(١) تحديد الأمكانات البشرية و المادية و التنسيق بينها، و تتمثل في الدراسة الحالية في التعاون بين المعلم و الوالدين، كما يشير جيرولدكمب نقلا عن سميرة شندي(٢٠٠٣)

يشير كل من داري جارفس و آخرون(Greaves, Daryi et al., 1998) ، أرون وآخرون (Aaron et al .,1992) ، تومسون(Thomson.,1998) إلى أنه يجب على المعلم أن يركز في التعامل مع الأطفال ذوي صعوبات تعلم القراءة على تنمية مهارة ربط رمز الحرف بصوته، و مهارات الوعي الصوتي، والتي تعد من أهم مهارات التمثيل اللغوي، التي تساعد على التعلم والتي يتم من خلالها تطوير التعلم الذاتي للقراءة، والتي تساعد على التعامل مع البناء الصوتي اللغة المنطوقة، وعلاقتها باللغة المكتوبة .

تشير يوب(Yopp.,1992) نقلا عن زاجورز (Zygouris,Vicky.,2001) إلى عدد من الاقتراحات التي تساعد المعلم في تنمية مهارة القراءة :

(١) إلفت انتباه الطفل إلى أن الجملة مكونة من كلمات.

(٢) خذ كلمة من الجملة، ثم حللها إلى مقطعين، أو أكثر.

(٣) حاول أن تجعل الطفل يعي بالإيقاع الصوتي، بين عدد من الكلمات التي تتضمنها الجملة، سواء كان هذا الإيقاع الصوتي ناتج عن تشابه أصوات حروف بداية الكلمة أو نهايتها.

(٤) أجعل عملية التعلم عبارة عن لعب، من خلال إجراءات التعلم، و الأنشطة المصاحبة بالبرنامج.

(٥) و من خلال أسلوب اللعب، أجعل الطفل يعي وظيفة صوت الحرف في تشكيل صوت الكلمة و يتعلم ربط شكل الحرف بصوته، من خلال مهارات الوعي الصوتي، و التي تتضمن مهارات

التحليل، و التوليف الصوتي، و مهارة تمثيل الأصوات المفردة بالكلمة، من خلال مهام الإلغاء و الاستبدال، و ذلك من خلال استخدام كلمات مألوفة يعمم عليها الطفل مهارات الوعي الصوتي لقراءة كلمات جديدة غير مألوفة.

(٦) حلل كل كلمة مألوفة أو غير مألوفة قراءتها الطفل، ليكتسب مهارة ربط شكل الحرف بصوته.

و يضيف سمث(Smith, Patricia.,1996) عدد من التعليمات التي يجب على المعلم أن يتبعها عند تنمية مهارات الوعي الصوتي وهي:

(١) يجب على المعلم أن يكون حريصا عند اختيار المهام المتعلقة بتنمية مهارات الوعي الصوتي، حيث يجب أن تكون ملائمة للطفل، فلابد أن تكون مرتبطة بحياة الطفل، كما يجب أن تكون مثيرة ومرحة، وتأخذ أسلوب اللعب

(٢) يجب التأكد من استخدام أصوات الحروف وليس اسم الحرف .

(٣) التدريب على نطق صوت الحرف في أماكن مختلفة داخل الكلمة .

(٤) التدريب على التعرف على صوت الحرف في بداية الكلمة يكون أسهل من التعرف عليها في نهاية الكلمة، بينما في وسط الكلمة يعد الأصعب .

(٥) يجب استخدام أصوات الحروف الاحتكاكية المستمرة(و – ا – ي) عند تنمية مهارة التوليف الصوتي، لما توفره من سهولة توليف صوت الحرف مع ما يلي من أصوات حروف مكونة للكلمة.

(٦) في بداية تنمية مهارة التوليف الصوتي، استخدام صوت حرفين (ساكن – متحرك) ثم أصوات ثلاثة حروف (ساكن – متحرك – ساكن) ... وهكذا .

و يضيف أيضا لف و رالى (Love, Elizabeth&Reilly, Sue.,1998) عدد من الاقتراحات التي يجب على المعلم أو الوالدين مراعاتها عند تطبيق البرنامج وهي:

(١) ركز على تنمية الوعي بالأصوات، قبل تعليم الطفل الربط بين شكل الحرف وصوته.

(٢) عملية الربط بين رمز الحرف وصوته تتطلب تنمية التآزر السمعي البصري لدي الطفل، لذا لأبد من تكرار الأمر التعليمي المتعلق بتنمية قدرة الطفل على الربط بين رمز الحرف وصوته، حتى يتقن الطفل تلك العملية.

(٤) كن على وعي بمستويات الوعي الصوتي فمثلا مهارة تحليل الكلمة إلى مقاطع صوتية سواء مقطعين أو أكثر أسهل من تحليل الكلمة إلى أصوات الحروف المفردة المكونة لها .

(٥) استخدام كلمات تمثل مقاطع صوتية في كلمات أخري، مع مراعاة أن تكون ذات معني للطفل .

(٦) صف للطفل أين و كيف الأصوات تولف في الفم وشجع الطفل على الوعي أو الإحساس بها من خلال تدريب الطفل على تهجي و كتابة الكلمات .

(٧) استخدام استراتيجية تعلم تعتمد على تقديم تعليمات مباشرة، لتنمية مهارات الوعي الصوتي، إلى جانب تقديم مهام كنموذج إرشادي للطفل لكيفية أداء المهام .

(٨) أستخدم ألعاب مرحة و مثيرة للطفل لتنمية مهارات الوعي الصوتي .

(٩) أستخدم أدوات مثل الكتاب التي تهدف إلى التعرف على أصوات الحروف في أماكن مختلفة داخل الكلمة.

(١٠) أستخدم ألعاب الكروت لتهجي الكلمات سواء عبر المقاطع الصوتية أو أصوات الحروف المفردة.

تشير كل من شيوتز(Shaywitz, Sally.,2003) باتش(Beach, Douglas.,2004) ستوارت(Stewart, Mark.,2004) أسكوت وآخرون (Scott,Mary et al .,1992) إلى أهمية أن يستند البرنامج العلاجي للأطفال ذوي صعوبات تعلم في القراءة ، على التعلم الفردي المباشر الذي يحظى بها الطفل من خلال التعاون ما بين المعلم والوالدين، عبر تدريب الوالدين على تطبيق البرنامج العلاجي عبر أحد الاستراتيجيات أو الطرق الملائمة لإكساب السلوك.

(٢) اختيار الأنشطة و الوسائل التعليمية التي ترتبط بمحتوي المادة التعليمي و خصائص المتعلمين، كما يشير جيرولدكمب نقلا عن سميرة شندي(٢٠٠٣)

وتشير هوتجاتون ا (Hodgdon, Lind.,2003) إلى أن ضعف الذاكرة السمعية، واضطراب الانتباه المصحوب بنشاط حركي زائد من الخصائص المنتشرة لدى الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة، لذا فمن الضروري الاعتماد على الوسائل البصرية السمعية لتكملة دائرة التواصل لدى الطفل بما يساهم في تنمية مهارات اللغة الاستقبالية و التعبيرية .

و يشير هارول(Harwell.,1982) هناك بعض الأطفال ذوي صعوبات التعلم يعانون من عدم القدرة على التوليف الصوتي يمكن لهؤلاء أن يكتبوا كل حرف بلون مختلف ثم يقرأ الكلمة.

وتشير دراسة (Harjani, Nancy., 1999) إلي أنه إذا كان لدى الطفل مشكلات في تذكر المعلومات الصوتية التي يسمعها فأنه يمكن أن يتبع تلك الاستراتيجية انظر إلي الشخص الذي يتحدث أليك، كرر الأمر ذاتيا،أجعل الآخرين يكررون الأمر .

و يشير ماستروبيو و سكارجس(Mastropier&Scruggs.,1998) ويمكن تنمية مهارة ربط رمز الحرف بصوته داخل الكلمة عبر ألعاب تقوية الذاكرة من خلال المثال الآتي،ضع مجموعة من الحروف الهجائية على علبه، توضع مجموعة من الكلمات المألوفة، أترك يقوم الطفل بتصنيف الكلمات وفقا لأصوات الحروف.

و يشير بومر (Baumer, Bernice., 1996) إلي أنه يمكن للمهارات الأساسية اللازمة لتعلم القراءة، و تشمل مهارة ربط شكل الحرف بصوته، مهارة التعرف على الكلمة، مهارة التوليف الصوتي،عبر اللعب بالبطاقات باستخدام الأمر المباشر مثال "هات--------؟)

ويؤكد ذلك كل من سامي عبد الله(٢٠٠٥) و عواطف إبراهيم (١٩٩٥) و تقرير الجمعية الدولية للقراءة(The National reading.,2006), (adam.,1995),(Yopp.,2000) نقلا عن فالبس(Phelps ,Sara.,2003) و شمبمان (Chapman,Marilyn.,2006) و دراسة لني (Lane, Holly.,2005) ، و دراسة بانسون و آخرون (Benson, Tracy et al.,2004) علي أنه من الضروري استخدام الألعاب، مثل ألعاب البطاقات، أو البطاقات القابلة للاصق و المجسمات، وذلك لتنمية الوعي بالأصوات المفردة على مستوي الكلمة، ثم اكتساب مهارة ربط شكل الحرف بصوته لأصوات الحروف المكونة للكلمة عبر تنمية مهارات الوعي الصوتي مثل التحليل والتوليف الصوتي للأصوات المكونة للكلمات التي تعرف عليها الطفل، ليعي الطفل بوظيفة صوت الحرف في تشكيل صوت الكلمة، و من ثم يستطع أن يعمم تلك المهارات في تهجي كلمات غير مألوفة للطفل، وقراءة كلمات عديمة المعنى.

. يشير الحناوي (٢٠٠٣) إلى أن تنمية مهارة القراءة تتطلب تنمية القدرة على التعرف على أصوات اللغة، ثم التعرف على الرموز الكتابية الدالة على تلك الأصوات، ثم كيفية توليف تلك الأصوات لتكوين الكلمات، وفقا لأنشطة منتسوري فأنه يمكن إكساب تلك المهارات وفقا للمراحل الآتية:

(١) عرض المفهوم للربط بين شكل وصوت الرمز من خلال أمر أيه ده .... ؟ ، وعلى الطفل أن يكرر ذلك للربط بين رمز الحرف و صوته .

(٣) تنمية اللغة الاستقبالية (Receptive) عبر تنمية قدرة الطفل على التعرف والتمييز من خلال أمر هات..........؟أو فين............؟ أو وريني...................؟

(٣) تنمية اللغة التعبيرية (Expressive)، عبر تنمية قدرة الطفل على التذكر والتعبير اللغوي من خلال أمر دي ايه..........؟ أو ده صوت...............؟ .

وتشير دراسة كلهن وآخرين (Calhoon et al., 2005) إلى تقدم أداء الأطفال ذوي صعوبات تعلم القراءة عبر التدريب على التحليل والتوليف الصوتي، من خلال استخدام الرفاق كوسيط.

بينما يذهب بلوكانوا وآخرون (Puolakanaho, Anne et al.,2004) جامنز و آخرين (Jimenez, Juan et al.,2003) و دراسة أولسن و آخرين (Olson et al., 1997) تاجمز و جركن (Tigms&Jurgen.,2005) هاردي وآخرون (Hardy, Colin et al.,2002) و راندلوف (Randoloph, Gary.,1998) هشت و كولوز (Hecht,Steven &Colse,Linda.,2002) إلى أهمية استخدام الوسائط مثل الحاس الآلي في عملية التعلم، إلى جانب أنها تزيد من دافعية الطفل، فإنها تساعد على الاحتفاظ والإتقان للمهارات التي سبق تعلمها، ذلك لأنها تثير حواس متعددة لدى الطفل .

التعلم الفردي القائم على تقديم تعليمات مباشرة وجها لوجه بين المعلم و الطفل، كأكثر طرق التعلم فاعلية، في تنمية مهارات الوعي الصوتي كأول درجة في سلم مهارات التمثيل اللغوي اللازمة لتطوير التعلم الذاتي للقراءة، وطريقة التدريب على المحاولات الموزعة وفقا لنموذج لوفاس، كأحد طرق التعلم الفردي القائم على تقديم تعليمات مباشرة.

يشير أدام (Adam.,1990) نقلا شامبن (Chapman,Marilyn.,2006)إفرسن و تمار (Iversen, Sundra&Wnmer, William., 1993) ، أكساز و رانفج (Eikescth ,Steven&Rainveig,Nesset., 2003) ، كونلي و آخرون (Conley ,Colleen et al.,2004) ، هانشت و كواز (Hecht,Steven&Close ,Linda .,2002) ، ترجسون (Torgesen,Joseph.,1998) دراسة هاولي (Hawley, Melissa., 2001) ، بلنشارد (Blanchard, Pamela., 2000) ، لوفت وآخرين(Lovett et al., 2000) أودنس (Oudeas Mary.,20000), أبيت و آخرين (Abbott et al., 1999) ، وفورست (Forst .,1996) و تقرير الجمعية الدولية لتعلم القراءة(The National reading.,2006) مار (Moore, Michele.,2003)، أسكوت وآخرون (Scott,Mary et al .,1992) إلى أهمية اكتساب

المهارات اللغوية للأطفال الذين يعانون من تأخر لغوي، و الأطفال الذين يعانون من ضعف مهارات الوعي الصوتي المؤدية لصعوبات تعلم القراءة، عبر استراتيجية تعلم فردية، قائمة على تقديم تعليمات مباشرة و جها لوجه بين المعلم و الطفل، بالتعاون مع والوالدين، مما يتيح للطفل، متابعة الحركات الشفهية، و مقابلاتها الصوتية، عبر التقليد الصوتي، ثم ربط تلك المقابلات الصوتية في مرحلة لاحقة بشكلها الكتابي، وتوفر للطفل تغذية مرتدة حول أدائه، وتقييم مستمر لما سبق أن تعلمه الطفل .

ويؤكد ذلك دراسة مركز المعلومات القومية للأطفال والشباب ذوي صعوبات التعلم ((NICHCY., 1997) و تشير إلي أن تنمية مهارات الوعي الصوتي اللازمة لإكساب مهارات القراءة يجب أن تستند على أحد طرق التعلم الفردية التي تستند على تقديم تعليمات مباشرة، مثل استراتيجية نيلستروفسكي(Nill Struromski) لتعليم القراءة للأطفال ذوي صعوبات التعلم في القراءة، وهي طريقة منظمة تستند على ستة خطوات هي:

(١) تحديد الخط القاعدي للمهارة المطلوب تعلمها، وتحديد جدول للتعزيز.

(٢) وصف إجراءات الطريقة المستخدمة لإكساب المهارة .

(٣) تقديم نموذج لكيفية سير إجراءات الدراسة الخاصة بالتعلم .

(٤) تحقيق أهداف البرنامج عبر التدريب على إجراءات الاستراتيجية المستخدمة .

(٥) تقديم التغذية الراجعة حول أداء الطفل .

(٦) تقديم المساعدات أثناء التدريب، وكذلك لتنمية المهارة المستخدمة .

ويشير كازما وآخرون(Kusuma et al., 2003) إلى أن استراتيجية التدخل العلاجية لكل مرحلة تعلم من أفضل الاستراتيجيات العلاجية لذوي صعوبات التعلم، وهي تعتمد على إدخال المهارة وفقا لمستوي قدرات التلميذ، فبعضها يساعد على الأداء الذاتي، والبعض يساعد على الاحتفاظ لما تعلمه، وتعتمد في ذلك على أساليب علاجية قائمة على فنيات التحليل التطبيقي للسلوك (ABA) وهي فنيات التشكيل والنمذجة والمساعدات ...إلخ من أجل إكساب السلوك، والذي يمر بمستويات الإكساب والإتقان، الاحتفاظ و التعميم .

و ففي دراسة إلى ثمكس(Simcox.,1980) بوس و فاجن (Bos&Vaughn.,2002) فاعلية استخدم برنامج التحليل التطبيقي للسلوك في تنمية المهارات الأكاديمية وتشمل القراءة بتنمية مهارات الوعي الصوتي و مهارة الوعي بالأصوات المفردة من خلال تدريب الولدين على القيام بجلسات فردية لتنمية مهارة القراءة للأطفال ذوي صعوبات التعلم وأشارت النتائج إلى تقدم ملحوظ قي أداء الأطفال .

ويشير لأفجروف (Lovegrove, Jacky.,1998) إلى أهمية استخدام استراتيجية تعلم فردية قائمة على تقديم تعليمات مباشرة في تنمية مهارة الوعي بالأصوات المفردة، ومهارات الوعي الصوتي الأكثر تعقيدا مثل التحليل الصوتي، لكونها تقوم على تحليل المهارة إلى الوحدات الأصغر المكونة لها، و من ثم سهولة تعلم تلك الوحدات السلوكية المكونة لتلك المهارة حتى يتم إتقانها .

ويؤكد العديد من الباحثين أمثال لوفاس وآخرين(Lovaas et al.,1981) و فانج دان وآخرين(Din, Feng et al.,2000) و أندرسن و آخرين(Anderson et al., 1996) علي أن التدريب على المحاولات الموزعة أحد طرق التعلم الفردي القائمة علي تقديم تعليمات مباشرة بين المعلم و الطفل بما يضمن تفريد عملية التعلم.

التدريب على المحاولات الموزعة(Discrete Trial Training) (DT) وفقا لنموذج لوفاس كأحد أكثر برامج التحليل التطبيقي للسلوك (Applied Behavior Analysis) (ABA) استخدام في إكساب المهارات الجديدة، خاصة المهارات اللغوية، النشأة التاريخية؟ و العلاقة بينهم؟ مبررات أستخدمها؟

يشير بارون (Brown, Wend et al., 1997)، أستراكوف و سترامي (Sartokoff ,Randi& Sturmey,Pater.,2004)، أشار (Escher, Jaill., 2005)، فال و آخرون (Vail ,Tracy et al.,2002)، دالارمبل (Dalrymple, Nancy.,1992) ، الإدارة العامة لخدمات الأطفال المتوحدين (MADSEC.,2000)، و مركز البرت للتعلم بكندا (Alberta Learing ,Alberta,Canada .,2003)، دراسة بيتر ا وآخرين(Peter, Dukera et al., 2004) إلى أن التحليل التطبيقي للسلوك (ABA)، هو علم دراسة السلوك الإنساني، فمنذ أكثر من ثلاثين عاما صممت آلاف الأبحاث التي أكدت على فاعلية برامج التحليل التطبيقي للسلوك، فهو وسيلة علاجية منظمة تستند على مبادئ نظرية التعلم، والتي ترى أن السلوك الإنساني يمكن تعلمه من خلال تحديد الأحداث التي تسبق السلوك (A Antecedents) و النتائج (An Consequences) التي تلي السلوك لذا فإن سلوك الطفل يمكن التحكم فيه من خلال تعديل سلوكي بارع بإحلال سلوك جديد مقبول بدلا من سلوك غير مقبول، لذا فهو وسيلة فاعلة للمعلمين والاخصائين وأولياء الأمور في إكساب المهارات الجديدة، مثل مهارات الكفاءة الشخصية والاجتماعية للأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة مثل مهارات التواصل والتفاعل الاجتماعي والمهارات الأكاديمية، وتعديل السلوك .

ويشير عبد العزيز الشخص (٢٠٠٢) و الإدارة العامة لخدمات الأطفال المتوحدين (MADSEC.,2000) إلى أن برنامج (ABA) هو من أكثر التصميمات شيوعا في مجال

إكساب السلوك وتعديله حيث يتم جمع البيانات اللازمة لرسم الخط القاعدي (قبلي)، ويلي ذلك تطبيق أسلوب إكساب أو تعديل السلوك (بعدي) ثم إيقاف الخطة العلاجية وإعادة رسم الخط القاعدي للسلوك مرة ثانية، لقياس مدى تأثير البرنامج العلاجي، أي إنه يهدف إلي أمكانية ملاحظة و تقويم السلوك.

لذا يشير اندرسن و آخرون(Anderson et al ., 1996) إلى أن استخدام الرموز المعبرة عن التحليل التطبيقي للسلوك (ABA) يعني إمكانية تطبيق إكساب وقياس وتقويم للسلوك المطلوب إكسابه أو تعديله .

و تعرفه هجبي (Hagbee,Thomas.,2006) بأنه بناء منظم للغاية، يتم فيها إكساب المهارة أو السلوك المتعلم بشكل مقصود، و فقاً للاحتياجات الفردية لكل طفل.

النشأة التاريخية؟

ويشير عبد العزيز الشخص (٢٠٠٢) إلي أن الفضل في استخدام مبادئ نظرية التعلم في تعديل وإكساب السلوك يرجع إلى جهود كل من واطسون (١٩٢٠) وجونز (١٩٢٤) وموررير (١٩٣٨) وباندورا(١٩٦٣) وسكنر (١٩٦٨) .

ويشير بارانكو (Braancato ,Roberta .,2001) إلى أن واطسون شرح كيف يمكن إكساب أو تعديل السلوك عبر مبدأ المثير والاستجابة ، بينما قام أسكنر بوضع المبادئ الأساسية لعلم إكساب وتعديل السلوك وتشمل مبادئ التعزيز والمساعدات والتغذية المرتدة وجدول التعزيز الانطفاء والتشكيل ....الخ من المبادئ التي يقوم عليها التحليل التطبيقي للسلوك

و يشير كالمير (Kalmeyer, David.,2001) إلى أن هذا البرنامج حقق فاعلية كبيرة في التعامل مع الأطفال عامة وذوي الاحتياجات الخاصة خاصة عندما قام إسكنر باستخدام مبادئ

التحليل التطبيقي للسلوك في علاج مجموعة من الأطفال ذوي الاضطرابات السلوكية، ونتيجة لنجاح هذا الأسلوب قام لوفاس بتطبيقيه مع مجموعة من الأطفال المتوحدين، وبدأ انتشار استخدام هذا البرنامج على نطاق واسع عام (١٩٩٣)، عندما تأكد نجاح برنامج (UCLA) الذي وضعه لوفاس (١٩٨٧) لمجموعة من الأطفال ذوي الاضطرابات النمائية الغير منتشرة، حيث قام كل من لوفاس و ماك اشان بنشر إكساب هؤلاء الأطفال مجموعة من المهارات الأكاديمية والاجتماعية والشخصية، ساعدتهم أن يكونوا مثل الأطفال العاديين في الالتحاق بالصف الأول الابتدائي بالمجلة الأمريكية للإعاقة العقلية

وتشير دراسة لوفاس (Lovaas.,2000) الذي قام بتطبيق برنامجه (UCLA) عام ١٩٨٧ القائم على التدريب على المحاولات الموزعة على ٣٨ طفلا من ذوي الاضطرابات النمائية الغير منتشرة أعمارهم أقل من ٤سنوات لإكسابهم مهارات الكفاءة الشخصية والاجتماعية ، قسمت إلى مجموعة تجريبية تلقت تدريب لمدة٤٠ ساعة أسبوعيا وأخرى ضابطة ولمدة ١٠اساعات أسبوعيا على مدار أكثر من عامين،وقد أسفرت النتائج عن أن٤٧% من هؤلاء الأطفال التحقوا بالصف الأول الابتدائي في إطار التعليم العادي، حيث بلغت نسبة ذكائهم معدل متوسط والفوق متوسط، ٤٠% ذوي إعاقة عقلية بسيطة، ١٠% ذوي إعاقة عقلية شديدة و ٢% استمروا في إطار التعليم العادي، حيث تمتعوا بقدرات عقلية عادية.

ثم قام كل من لوفاس وماك إشان (Mc Eachin&Lovass.,1993) نقلا عن الإدارة العامة لخدمات الأطفال المتوحدين (MADSEC.,2000) بدراسة لمتابعة أفراد العينة، وقد أشارت النتائج إلى ثبات أفراد عينة الدراسة على النتائج التي توصل إليها لوفاس، ومنذ ذلك الوقت أجريت العديد من الأبحاث التي تم نشرها بالمجلة الأمريكية للإعاقة العقلية، والتي تؤكد على فاعلية طريقة لوفاس، والتي تعرف بطريقة التدريب على المحاولات الموزعة والتي أسسها عام (١٩٦٤).

وفي نفس الإطار يشير لوفاس (Lovaas.,2000) إلى فاعلية التدريب على المحاولات الموزعة، في تنمية وإكساب السلوك المطلوب، والذي أكدته العديد من الأبحاث مثل دراسة أندرسن الطولية(١٩٨٧) والتي تبعها كل من برانباررولوش(١٩٩٣)، ثم دراسة شونكوف و ساجل(١٩٩٨)، دراسة نيوسوم ورانكوفر(١٩٨٩)، شاربمان(١٩٩٨)، ماك اشين (١٩٩٣) و اندرسن وآخرين (Anderson et al ., 1996) ، إذا ما طبقت إجراءات تلك الطريقة كما تم نشرها في كتابة المعروف باسم (Teaching Developmentally Disabled Children ., 1981) ومنشور أيضا بعنوان (The Me Book) .

ففي دراسة ماك أشان (Mc Eachin., 1993) نقلا عن الإدارة العامة لخدمات الأطفال المتوحدين (MADSEC.,2000)وتهدف إلى تقويم برنامج لوفاس (UCLA) وتضمن تقيم وضع هؤلاء الأطفال داخل المدرسة في إطار الفصل الدراسي العادي، عبر استخدام مقياس التوافق الشخصي والاجتماعي وتشير النتائج إلى:

(١) ثبات أداء ٤٧% من الأطفال على مستواهم من حيث الكفاءة الشخصية والاجتماعية .

(٢) احتفظوا بمستواهم في القدرة العقلية العامة على اختبارات الذكاء .

ودراسة سالوس و جروبنر نقلا عن لبلنس (Leblance, Lisa.,2005) إلى فاعلية طريقة لوفاس في تنمية مهارات التلفظ على ٢٤ طفلا توحدي أعمارهم من ٢٤ شهر – ٤٢ شهر، وتشير النتائج إلى تقدم في أداء هؤلاء الأطفال على اختبارات الذكاء اللفظية من ٤٠ درجة قبل التدخل العلاجي إلى ٦٠ درجة، وبعد مرور ٣-٤ سنوات وجد أن نصف هؤلاء الأطفال درجاتهم عادية على اختبارات الذكاء اللفظية .

ودراسة ساجل نقلا عن لبلنس (Leblance, Lisa.,2005) تشير إلى تقدم في القدرة العقلية العامة للعينة مشروع لوفاس بمقدار ٢٨ درجة .

ويشير دان و آخرون (Din, Feng et al.,2000) إلى أن أبحاث القراءة هي أولى الأبحاث التي استخدمت طريقة التدريب على المحاولات الموزعة حيث قام كل من واست و ستانوفيتش و فريمان عام ١٩٨٢ باستخدام التدريب على المحاولات الموزعة في مقابل قائمة من المثيرات تتضمن أرقام و أحرف و كلمات ... للمقارنة بين أداء الأطفال ذوي صعوبات تعلم القراءة والأطفال العاديين في سرعة التعرف على تلك المثيرات. وأشارت النتائج إلى أن أداء الأطفال ذوي صعوبات تعلم القراءة تشابه مع أداء الأطفال العاديين باستخدام إجراءات التدريب على المحاولات الموزعة مما يدل على أنها تتلاءم معرفيا مع أداء هؤلاء الأطفال. بينما الفروق في الأداء بين المجموعتين يرجع إلى ضعف مهارات الوعي الصوتي لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم .

العلاقة بينهم؟

تشير كل من هجبي (Hagbee,Thomas.,2006) ، و لونج و كونسل (Long,Dana &Counsel ,Legal .,1999) إلي أنها طريقة التدريب على التعلم (Compliance training) و الطريقة العيادية لاكتساب السلوك (Clinical Prescriptive Method) ، و يشير نافن و ماكي (Nevin,John&Mace,Charles., 1994) إلي أنها تعرف بنموذج **(ABC)** و تعني A (Antecedents تحديد متطلبات حدوث سلوك معين (المثير)، (Behavior) استجابة الطفل سواء كانت صحيحة أو خاطئة، (an Consequences) التغذية المرتدة سواء كانت مساعدات و تعزيز، أو تعزيز و الانتقال إلي المحاولة التي تليها، و يشير أدلسون(Edelson,Stephem.,2003)إلي أنها تعرف بطريقة تحليل السلوك اللفظي (Verbal Behavior)**(VB)** و يشير دالبرتو (Delprto .,2001) إلي أنها تعرف بطريقة تقديم تعليمات مباشرة وجها لوجه بين المعلم و الطفل(Direct Instruction) ،و يشير والن و هاربر (wallin, Jason &Harbor, Oak .,2004) إلى كل من التدريب على المحاولات الموزعة، و التحليل التطبيقي للسلوك على أنهما مترادفان، وتشير كوس (Cos, Kasia.,2004) إلى أن التحليل التطبيقي للسلوك **(ABA)** أحيانا ما يشار إليها إلى بطريقة لوفاس(Lovaas Method)، لبانز

(Leblanc, Lisa., 2005) إلى أن التحليل التطبيقي للسلوك **(ABA)**، و التدريب على المحاولات الموزعة,**(DTT)** بشكل مترا دف، وتعرف كل منهما بالتدخل السلوكي المكثف(Intervention Behavior Intensive) **(IBI)**.

يشير كل من هجبي (Hagbee,Thomas.,2006) ، و لونج و كونسل (Long,Dana &Counsel ,Legal., 1999) ، والن و هاربر (wallin, Jason &Harbor, Oak .,2004) ، كوس (Cos, Kasia.,2004) لبانز (Leblanc, Lisa., 2005) ،أدلسون (Edelson, Stephem.,2003إلي أن هذا التنوع لمسمياتها، يرجع إلي:

(١) أن طريقة المحاولات الموزعة هي عبارة عن مزيج من فنيات التحليل التطبيقي للسلوك و تشمل(تحليل المهمة، التسلسل التقدمي و العكسي، و التشكيل عبر التقليل التدريجي للمساعدات، و النمذجة، و التعزيز الايجابي)، و يتم فيها تحليل المهارة أو السلوك المطلوب إكسابه للطفل إلى المكونات السلوكية الأصغر المكونة لها، وتقديمها في شكل مهام موزعة، تهدف إلى إكساب كل وحدة سلوكية بشكل منفصل لتشكيل المهارة أو السلوك المطلوب إكسابه للطفل .

(٢) طريقة المحاولات الموزعة، جزء أساسي لكل برامج التحليل التطبيقي(ABA) لإكساب أي مهارة سلوكية جديدة، و كذلك برنامج تحليل السلوك اللفظي (Verbal Behavior Analysis)(VBA لتنمية المهارات اللغوية.

مبررات أستخدمها؟

ويشير كل من جمعية عائلات من أجل علاج فعال للتوحد (FEAT) و والن وهاربر (wallin, Jason& Harbor, Oak.,2004) ، وجارين (green, Gina .,2000) نقلا عن الإدارة العامة لخدمات الأطفال المتوحدين (MADSEC.,2000) إلى أن التدريب على المحاولات الموزعة(Discrete Trial) أحد أكثر برامج التحليل التطبيقي للسلوك(ABA) شيوعا إلي جانب برامج التواصل العملي عبر الصور(PECS) و برنامج تيتش (TEACCH) وبرنامج

الاستجابات الطبيعية (Pivotal Response) وتتكامل تلك الطرق في إكساب وتقويم أنماط السلوك أو المهارات المختلفة، لذا يتم تطبيق برنامج التحليل التطبيقي للسلوك(ABA) على نطاق واسع في مجال التعلم، من أجل تعديل أنماط السلوك الغير مقبول، واستبداله ببناء وتدعيم أنماط السلوك المقبولة.

ويشير شون (Schoen, Alexis.,2003) إلى استخدام التحليل التطبيقي للسلوك على نطاق واسع في مجال التعلم سواء مع الأطفال العاديين، أو ذوي الاحتياجات الخاصة وذلك لتنمية مهارات مثل المهارات ما قبل الأكاديمية، أكاديمية، مهارات التواصل و المهارات الحياتية ..إلخ، وذلك لما يتمتع بها التحليل التطبيقي للسلوك وطرقه العلاجية التي تستند مبادئه على درجة عالية من التنظيم، حيث يتضمن متطلبات وإجراءات معينة، ففي البداية يتم تحديد الخط القاعدي لسلوك الطفل، وذلك لتحديد نقاط القوة والضعف لدى الطفل، وتحديد نقاط القوة التي يمكن استغلالها، وضع تعريف إجرائي للسلوك أو المهارة المطلوب إكسابها للطفل، ثم تحديد الخطة العلاجية الملائمة، مع التقويم المستمر لمدى تقدم الطفل .

وتشير لبلنس و آخرون (Leblance, Lisa et al.,2005) إلى أنه أحد الخدمات التي تقدم لعائلات الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة و ذلك لفاعلية التحليل التطبيقي للسلوك في تنمية المهارات الأكاديمية و مهارات التواصل الاجتماعي و مهارات الكفاءة الشخصية، وهو قائم على عدد من المحاولات لتشكيل المهارة أو السلوك المطلوب إكسابه للطفل، حيث يتم تقسيم المهارة أو السلوك إلى مكوناته الصغرى، ثم يتم إكسابها للطفل لتشكيل السلوك المطلوب، عبر تقديم المساعدات والتعزيزات المختلفة، لذا فهو يعتمد على طريقة المحاولات الموزعة عبر تدريب الطفل عليها، بغرض إكسابه السلوك المطلوب، ففي كل محاولة يتم بناء جزءا من مكونات المهارة المطلوب إكسابها للطفل، ويستند هذا الأسلوب، على قاعدة بيانات جيدة حول الطفل، وتقويم مستمر لنقاط القوة والضعف لدى الطفل قبل وأثناء وبعد البرنامج العلاجي للطفل .

ويشير لوفاس وآخرون (Lovaas et al.,1981) إلى أن إجراءات التدريب على المحاولات الموزعة وضعت عام ١٩٦٤، والتي تتضمن تشكيل السلوك المطلوب عبر إجراءات التدريب على المحاولات الموزعة، والمساعدات المتدرجة، والتعزيز. وهي طريقة ملائمة في إكساب المهارات الجيدة خاصة المهارات اللغوية سواء للأطفال العاديين في أي سن، وكذلك للأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة، وتشمل حالات الإعاقة العقلية، وصعوبات التعلم، والتوحد، وذوي الاضطرابات السلوكية، و ذوي اضطرابات التواصل ..

ويشير كل من كانزار ايمي (Kenzer, Amy., 2004) ، داكار (Dukera, Peter., 2004) المون (Almon., 2003) ، لنن و آخرون (Linne,Miranda et al ., 1992)، دراسة ستهامر و آخرين (Stahmer, Aubyn et al.,2003) إلى فاعلية التدريب على المحاولات الموزعة في إكساب أنماط السلوك أو المهارات الجديدة، و الاحتفاظ بها، و إتقانها، و توفير مواقف مشابهة لتعميم السلوك أو المهارة المتعلمة، و تعرف تلك العملية بعملية إحلال السلوك أو المهارة المقبولة بدلا من السلوك الغير مقبول لذوي الاحتياجات الخاصة، عبر التعلم الفردي المباشر بين المعلم و الطفل.

ويشير كازما وآخرون(Kusuma et al., 2003) إلي أن استراتيجية التدخل العلاجية لكل مرحلة تعلم (Intervention Strategies for each Stage of learning) من أفضل الاستراتيجيات العلاجية لذوي صعوبات التعلم، وهي تعتمد على إدخال المهارة وفقا لمستوي قدرات التلميذ، فبعضها يساعد على الأداء الذاتي، والبعض يساعد على الاحتفاظ لما تعلمه، وتعتمد في ذلك على أساليب علاجية قائمة على فنيات التدخل السلوكي، وهي فنيات التشكيل والنمذجه والمساعدات ...إلخ من أجل إكساب السلوك، والذي يمر بمستويات الإكساب والإتقان، الاحتفاظ و التعميم.

و يتفق ما أشار له كازما وآخرون(Kusuma et al., 2003) مع ما أشارات إليه جميع الدراسات التي استخدمت طريقة المحاولات الموزعة، في إكساب أي مهارة سلوكية جديدة مثل

دراسات لوفاس وآخرين(Lovaas et al ., 1981) دان(Din, Feng et al ., 2000) و والن وهاربر (wallin, Jason& Harbor, Oak ., 2004) و اندرسن (Anderson et al ., 1996)، جاست(Gast,David., 2006) لنن و آخرون (Linne,Miranda et al ., 1992)فبالإضافة لكونها تقوم بتحليل المهارة المعقدة إلي وحداتها السلوكية البسيطة، فإن كل وحدة سلوكية مكونة للهدف النهائي، تمر عبر مراحل طريقة المحاولات الموزعة بمستويات الإكساب والإتقان، الاحتفاظ و التعميم.

لذا تشير دراسات كل من:

ويشير دان و آخرون (Din, Feng et al., 2000) إلى أن أبحاث القراءة هي أولى الأبحاث التي استخدمت طريقة التدريب على المحاولات الموزعة، و من خلالها، تم التوصل إلي أن ضعف مهارات الوعي الصوتي خاصة مهارة التحليل الصوتي هي السبب الأساسي لحدوث صعوبات تعلم القراءة، مثل دراسات ستنوفتش (Stanovich, Keith., 1981)، دراسة باروز و سوسون (Bowers Patricia&Swanson, lynn., 1991) و سونسن آخرين (Swanson,Lynn et al., 1989) و التي اتفقت على تساوي الأطفال ذوي صعوبات تعلم القراءة، مع الأطفال العاديين، في سرعة التعرف على المثيرات، باستخدام طريقة المحاولات الموزعة في مقابل القدرة على سرعة التعرف على المثيرات على قائمة مطولة مما يعني أن طريقة المحاولات الموزعة، تتلاءم معرفيا مع الأطفال ذوي صعوبات تعلم القراءة.

و يشير لوفاس وآخرين (Lovaas et al ،. 1981) إلي فاعلية استخدم طريقة التدريب على المحاولات الموزعة في تنمية قدرات الأطفال ذوي الاضطرابات النمائية في مختلف جوانب النمو، خاصة تلفظ الأصوات والمقاطع الصوتية وأصوات الكلمات عبر التقليد واكتساب المهارات ما قبل الأكاديمية و الأكاديمية، لذا يشير أدلسون (Edelson,Stephem., 2003)إلي أنها تعرف بطريقة تحليل السلوك اللفظي(**VB**)(Verbal Behavior) .

و تشير أندرسن وآخرون(Anderson et al., 1996) التي استخدمت بفاعلية طريقة التدريب على المحاولات الموزعة في تنمية قدرات الأطفال ذوي الاضطرابات النمائية في اكتساب مهارات القراءة، و تشمل:

- ربط شكل الحرف بصوته.
- التعرف على الكلمة.
- التعرف أصوات الحروف تبدأ بها الكلمة.
- تنمية مهارات الوعي بالأصوات المفردة عبر مهارة التحليل الصوتي للتعرف على صوت الحرف في بداية الكلمة، وسط الكلمة، نهاية الكلمة، التعرف على كلمات ذات إيقاع صوتي واحد.
- قراءة كلمات مكونة من حرف ساكن متحرك ساكن.
- تهجي كلمات بسيطة عبر تنمية مهارة التوليف الصوتي .
- نهجي كلمات بسيطة داخل سياق.

ويشير كل من بوس وفاجن (Bos&Vaughn., 2002) ماك لجلن(Mc Laughlin.,1983) إشار (Escher, Jill., 2002) إلى فاعلية التحليل التطبيقي للسلوك (ABA) في تنمية الكفاءة الشخصية للأطفال ذوي صعوبات التعلم وذوي الاضطرابات السلوكية ومن بينها المهارات الأكاديمية كمهارات القراءة و الإملاء و التهجي وشملت مهارات التعرف على الكلمة وأصوات الحروف و مهارات الوعي الصوتي و الحساب، و مهارات التواصل عبر التعلم الفردي .

ويشير مك جاشن وآخرين(Mc Geachin et al., 1993) نقلا عن بارون (Brown, Wend et al., 1997)، وادز (woods, Thoms., 1982) إلى فاعلية التدريب على المحاولات الموزعة، في تنمية المهارات الأكاديمية و مهارات التقليد الصوتي والحركي .

ويشير سميث (Smith., 2001) إلى فاعلية التدريب على المحاولات الموزعة، في إكساب أنماط السلوك الجديد، وكذلك في تنمية مهارات أكثر تقدما في القدرة على التميز بين المثيرات سواء في اللغة المكتوبة أو المسموعة، وقراءة كلمات وجمل بسيطة .

و تشير دبورة (Deborah) نقلا عن جونسن و مورسكي (Johnson&Morasky.,1980)، إلي فاعلية مبداء تحليل المهمة في تنمية مهارات القراءة علي عينة من الأطفال ذوي صعوبات تعلم القراءة من خلال تنمية مهارات ربط شكل الحرف بصوته و تنمية مهارة التحليل الصوتي، و تعميم كلا المهاراتين لتهجي الكلمة الغير مألوفة.

و تشير دراسة حسام عباس(٢٠٠٦)، إلي فاعلية فنيات التدخل السلوكي في تنمية مهارة القراءة، على عينة من الأطفال ذوي صعوبات تعلم القراءة.

و تشير دراسة أكساز و ناست (Eikescth,Steven&Nesset,Rannveig .,2003) إلي فاعلية فنيات التدخل السلوكي في تنمية مهارة تقليد الأصوات المفردة، و ذلك لتنمية مهارة التلفظ للكلمة من خلال تنمية مهارة التوليف الصوتي للأصوات المفردة للأطفال الذين يعانون من تأخر لغوي.

و تشير دراسة سندرس و آخرون (Saunders,Kathryn et al.,2003) إلي فاعلية فنيات التحليل التطبيقي للسلوك في تنمية مهارة التوليف الصوتي اللازمة لتنمية مهارة القراءة على عينة من البالغين من ذوي التخلف العقلي البسيط.

و يشير سندرس و آخرون(Saunders,Kathryn et al.,2000) إلي استخدام فنيات التحليل التطبيقي للسلوك، في تنمية قدرة الأطفال البادئين في اكتساب مهارة القراءة، من خلال التناظر الصوتي للكلمات التي تتشابه في أصوات نهايتها، و استغلال القدرة في أدراك الإيقاع في أنتاج كلمات بينها تناظر صوتي من خلال تغير صوت البداية.

و تشير دراسة بربيتا و أخرون(Barbetta,Patricia et al.,1993) إلي فاعلية طريقة المحاولات الموزعة عبر فنية التقليل التدريجي للمساعدات في تنمية مهارات الوعي الصوتي، و ربط شكل الحرف بصوته لدي عينة من الأطفال ذوي صعوبات التعلم.

و تشير دراسة كولمن و والف (Coleman,Mari&Wolff,Kathryn .,2004) إلي فاعلية طريقة المحاولات الموزعة عبر فنية التقليل التدريجي للمساعدات في تنمية مهارة التهجي، لدي عينة من الأطفال المعاقين بدانيا.

و تشير دراسة تواني (Taweney,James.,1972) إلي فاعلية برنامج التحليل التطبيقي للسلوك(ABA) في إكساب مهارة القراءة للأطفال ذوي مشكلات تعلم القراءة، من خلال تحليل تلك المهارة المعقدة إلي وحداتها السلوكية البسيطة المكونة لها، و إكسابها للطفل في شكل محاولات منفصلة أو موزعة.

و تشير دراسة نايف و آخرون (Neef,Nancy et al.,198.) إلي فاعلية التدريب المنفصل و فقا لنموذج لوفاس أو طريقة المحاولات الموزعة، في مقابل التعزيز المكثف فقط، في اكتساب كلمات مألوفة يستطع الطفل التعرف عليها بمجرد النظر، و تعميم تلك المعرفة في تهجي الكلمة سواء في قراءة الكلمة أو كتابتها، على عينة من البالغين المتخلفين عقليا القابلين للتعلم.

و يشير ورسدل و آخرون (Worsdell, April et al.,2005) إلي فاعلية استخدام طريقة المحاولات الموزعة لتنمية مهارات التهجي لدي عينة من الأطفال المتخلفين عقليا فئة الإعاقة العقلية البسيطة.

وتشير دراسة كلارك(Clark.,2000) إلى أن طريقة المحاولات الموزعة ذات فاعلية في الربط بين صورة الشيء ومدلوله، لذا فهي تساعد في نمو اللغة التعبيرية لدى الطفل، حيث يستطيع أن يرتب جملة بسيطة يعبر عنها عبر الصور أو الكلمات.

و تشير دراسة جويت و أخرون(Jwata,Brian et al.,2005) إلي فاعلية المحاولات الموزعة في تنمية مهارة سرعة التعرف على الكلمة بمجرد النظر، على عينة من البالغين من ذوي التخلف العقلي البسيط.

و تشير دراسة أسكنر و أخرون (Skinner,Christopher et al.,1995) إلي فاعلية المحاولات الموزعة، في تنمية مهارة سرعة التعرف على الكلمة بمجرد النظر، على عينة من الأطفال من ذوي التخلف العقلي البسيط.

و تشير دراسة فال و آخرون(Vail,Tracy et al.,2002) و أوجلتر و أورن (Ogletree,Bill&Oren ,Thomas.,2001) دراسة جولدستن (Goldstein, Howard.,2002) إلي فاعلية المحاولات الموزعة في تنمية المهارات الجديدة، خاصة المهارات اللغوية على عينة من الأطفال المتوحدين.

و يشير دلبرتوه(Delprato.,2001) إلي فاعلية المحاولات الموزعة، في تنمية المهارات اللغوية على عينة من الأطفال المتوحدين

وتشير مامافوي (Mcevoy,Mary.,1984) و جولدأستين(Goldstein.,2002) إلى فاعلية التدريب على المحاولات الموزعة في تنمية مهارات اللغة الاستقبالية و التعبيرية .

ويشير هارس(Harris, Sandra.,1995) إلى فاعلية التدريب على المحاولات الموزعة في إكساب أشكال التواصل اللفظي و الغير اللفظي للأطفال المتوحدين .

يشير دارت (Droit, Sylvie.,1998) إلى فاعلية طريقة التدريب على المحاولات الموزعة في تنمية المهارات الحياتية لأطفال ما قبل المدرسة .

و يشير هالتن (Hilton, Alan., 1982) دراسة ساجفوس و ساجرس (Sigafoos, Jeff & Saggers, Elizabelk .,1995) إلى فاعلية التدريب على المحاولات الموزعة في إكساب المهارات الحياتية لحالات الإعاقة الشديدة والمتعددة .

وتشير كوس (Cos, Kasia.,2004) و جاست (Gast,David.,2006) دراسة هلتون (Hilton, Alan.,1982) إلي إن طريقة التدريب على المحاولات الموزعة (DT)، من أفضل أساليب إكساب السلوك أو المهارات الجديدة للأطفال ذوي الإعاقة العقلية سواء بالنسبة للتوحد أو التخلف العقلي .

و يرجع ذلك لما أكدت عليها الدراسات الآتية:

ويشير والن و هاربر (wallin, Jason&Harbor, Oak.,2004) إلى أنها طريقة ملائمة لإكساب السلوك حتى مع أصعب الاضطرابات النمائية شيوعا كحالات التوحد، حيث تغطي جوانب القصور الموجودة لدى فئات الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة مثل:

(١) **اضطراب الانتباه:** تقوم تلك الطريقة على تقسيم المهمة إلى مهام اصغر في شكل محاولات، وبذلك فهي تحتاج إلى مدى انتباه أقل بما يتلاءم وقدرات الطفل، ومع تحقيق الطفل لمزيد من التقدم في المحاولات المتدرجة الصعوبة فأنه يحتاج لمدى انتباه أطوال، ومن ثم فهي تنمي قدرات الطفل وفقا لأقصي طاقة تسمح بها قدراته.

(٢) **انخفاض الدافعية** : يقوم التدريب على المحاولات الموزعة بتنمية دافعية الطفل، عبر التعزيز المستمر للسلوك المرغوب ، وكذلك جدوال التعزيز لضمان استمرار دافعية الطفل لأداء المهمة المطلوبة .

(٣) **عدم القدرة على التعلم العرضي:** تتميز إجراءات التدريب على المحاولات الموزعة بأنها منظمة ومتسقة، مما يوفر موقف تعليمي مقصود ملائم لقدرات الطفل، فتمييز المثير المطلوب تعليمه من أصعب المهارات التي يواجهها الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة، لذا يجب أن تكون

من أهم اعتبارات المعلم في تطبيق البرنامج .و يتضمن التدريب على المحاولات الموزعة تقديم التعزيزات الملائمة للموقف التعليمي، والمساعدات المتدرجة الملائمة لمستوي تقدم الطفل، وذلك عبر مراحل متدرجة الصعوبة، فالتغذية المرتدة التي ينالها الطفل سواء كانت تعزيز أو مساعدات تجعل أكثر انتباه ودافعية ليدرك المثير المطلوب تعليمه .

(٤) **عدم القدرة على التعميم:** و تضيف دراسة أفانس (Evans, Hogg.,1975) إلي إن إجراءات التدريب على المحاولات الموزعة توفير مواقف مشابهة لتعميم ما تعليمه الطفل، ولكن عبر أشخاص وأدوات مختلفة .

(٥) **اضطراب التواصل:** تتيح إجراءات التدريب على المحاولات الموزعة، تنمية اللغة بشقيها اللغة الاستقبالية عبر مهام تأخذ شكل محاولات متدرجة يطلب فيها من الطفل التعرف مثير معين، ثم اللغة التعبيرية يطلب من الطفل التعرف على المثير لفظيا .

ويضيف هلتجلر (Hultger, Stacy ., 2004) إلى جوانب القصور الأخرى التي يتعامل التدريب على المحاولات الموزعة معها بفاعلية:

(١) **بطء التعلم:** حيث يتيح التدريب على المحاولات الموزعة، الوقوف عند الحد الذي لا يستطيع بعده الطفل أن يؤدي المطلوب، ثم يحاول مرة أخرى في وقت آخر من أخر محاولة استجاب لها بشكل صحيح

(٢) **عدم القدرة على التعلم وسط مجموعة:** فهو أحد طرق التعلم التي تستند على تقديم تعليمات مباشرة بين المعلم والطفل، أي تقديم تعلم فردي مباشر وفقا لقدرات كل طفل .

(٤) **ضعف التكامل الحسي:** حيث يتطلب من الطفل أن يستخدم حواسه المختلفة لإكساب السلوك المطلوب حيث يتطلب تآزر سمعي بصري حركي، ويتطلب ذلك من جانب المعلم أن يقوم بتنمية تلك الجوانب، وإيجاد التوازن الملائم استخدام القنوات الحسية بما يلائم كل طفل .

فبالإضافة إلي ذلك فإن تلك الطريقة تعتمد على اللعب كأسلوب للتعلم، فإكساب سلوك أو مهارة جديدة يتم من خلال عدد من المحاولات المسلسلة التي تأخذ شكل اللعب و يتم تقسيم تلك المحاولات المتدرجة الصعوبة علي مراحل التدريب الموزع و فقأ لنموذج لوفاس لتحقيق مستويات

إكساب السلوك و هو ما أكدته معظم الدراسات التي اعتمدت على طريقة المحاولات الموزعة، مثل دراسات كل من لوفاس وآخرين(Lovaas et al ., 1981)، اندرسن و آخرون (Anderson et al ., 1996)، مك براد وآخرين (Mc Bride et al, 2003) ، جراندال رمنجتون وآخرون (Grindle, Corinnaf&Remington.Bob et al.,2002).

كما تتيح إجراءاتها استخدم أنشطة مصاحبة، و استخدام الرفاق كوسيط في عملية التعلم، و اشتراك الوالدين في البرنامج الفردي، بل و اعتبار مشاركتهم من أهم عناصر ناجح البرنامج الفردي للطفل و هو ما أكدته دراسات كل من لوفاس وآخرين(Lovaas et al ., 1981)، اندرسن (Anderson et al ., 1996)، ناسون(Nelson, Catherin.,2003) ، مركز البرت للتعلم بكندا (Alberta Learing,Alberta Canda .,2003).

وفي نفس الإطار تشير جارين (green, Gina.,2000) نقلا عن الإدارة العامة لخدمات الأطفال المتوحدين (MADSEC.,2000) إلي أن التدريب على المحاولات الموزعة من أفضل الطرق التي تقدم خدمات تربية خاصة للأطفال ذوي الإعاقة العقلية، فهو طريقة علاجية للأطفال الذين يعانون صعوبة في التعلم العرضي، حيث يعتمد على أدوات مثل (الجداول، الصور، الكروت ، و...) وفنيات مثل (التسلسل و التشكيل...) . كما أنه ذو فاعلية كبيرة في تنمية الاستعدادات للتعلم، مثل تنمية القدرة على الانتباه، والتميز بين المثيرات سواء المكتوبة أو المنطوقة، كذلك فهو وسيلة فاعلة في تنمية المهارات الأكاديمية،

وكذلك يشير دان وآخرون (Din, Feng et al.,2000)إلى أن التدريب على المحاولات الموزعة كطريقة تعلم يتميز بأنه يتلاءم مع الاحتياجات الفردية لكل طفل (مبدأ تفريد التعلم)، فهي على درجة عالية في إكساب المهارات اللازمة لتنمية القدرة على التعلم مثل القدرة على التعرف والتميز بين المثيرات والتعرف على المعنى الوظيفي للكلمات ونطق الكلمات والجمل البسيطة . كما أن إجراءاته المنظمة والمتسقة، تتيح برمجتها على الحاسب الآلي، لتنمية القدرة على تعلم الأصوات المفردة سواء كانت أصوات حروف أو مقاطع صوتية تمثل كلمة أو جزءا

منها . كما إنها تتيح للمعلم والوالدين تقويم مستمر لمدى فاعلية الخطة العلاجية، حيث لا يمكن الانتقال إلي المحاولات التالية التي تمثل مهام أكثر صعوبة قبل أن يتقن الطفل الخطوات التي تسبقها عبر كل مرحلة من مراحل التدريب الموزع للمحاولات . وكذلك تتيح المشاركة الوالدية عبر تدريبهم على إجراءات التدريب على المحاولات الموزعة .

وفي نفس الإطار تشير دراسة إشتن (Ashton, Tamarah.,2001) إلى أن طريقة التدريب على المحاولات الموزعة تقوم على تجزئة المهارة المراد تعلمها إلى الوحدات السلوكية الأصغر التي تشكلها، مما يعطي للطفل فرصة كبيرة في اكتساب المهارة بسهولة، وذلك لكونها تمنح الطفل الدافعية للاستمرار في أداء تلك الوحدات السلوكية البسيطة التي تشكل المهارة في شكل النهائي عبر التغذية المرتدة الممثلة في نجاح الطفل في أداء المهام المطلوبة منه، إلى جانب التعزيز، كما يشير إلي مرونة تلك الطريقة المنظمة الإجراءات حيث تتيح للطفل القدرة على التعلم الذاتي لإمكانية برمجة إجراءاتها على الحاسب الآلي .

ما هي طريقة المحاولات الموزعة؟

يؤكد العديد من الباحثين أمثال لوفاس وآخرين(Lovaas et al ., 1981) و اندرسن و أخرون (Anderson et al ., 1996)، دان(Din, Feng et al ., 2000) الإدارة العامة لخدمات الأطفال المتوحدين (MADSEC.,2000)، و مركز البرت للتعلم بكندا (Alberta Learing,Alberta ,Canda .,2003) ، والن وهاربر (wallin, Jason& Harbor, Oak .,2004) ستهامر و آخرون(Stahmer,Aubyn et al.,2003) دلبرتوه(Delprato.,2001) ، أستراكوف و سترامي (Sartokoff,Randi& Sturmey,Pater.,2004) ، هجبي (Hagbee,Thomas.,2006) ، و لونج و كونسل(Long,Dana &Counsel,Legal.,1999)رامتون و بازو و آخرون (Remiton ,Bob& Bizo,Lewis et al.,2003)رابل و جلجار (Ruble,Lisa &Gallagher ., 2004) ، دانلان (Donellan, Ann.,1985) ، فال و آخرون (Vail,Tracy et al.,2002) و

نافن و ماكي ((Nevin,John&Mc Charles .,1994) ران و هامس (Ryan,Carolyn &Hemmes,Nancy., 2006) دراسة اشتن (Ashton, Tamarah.,2001)إلى أن طريقة التدريب على المحاولات الموزعة، هي أحد أكثر التحليل التطبيقي للسلوك شيوعا في إكساب و تنمية المهارات الجديدة و المعقدة، فهي أحد طرق التعلم الفردي المباشر، حيث يستند على تقديم تعليمات مباشرة بين المعلم والطفل، وتستند تلك الطريقة في تشكيل السلوك أو المهارة المطلوب تعلمه على مبادئ التحليل التطبيقي للسلوك ، فإجراءات التدريب على المحاولات الموزعة عبارة عن حلقات متدرجة الصعوبة، يتم فيها تحليل المهارة أو السلوك المطلوب تعلمها إلي مهام أصغر تأخذ شكل محاولات، وتوزع تلك المحاولات على مراحل التدريب الموزع المتدرجة الصعوبة لتحقيق مستويات الإكساب والاحتفاظ والإتقان والتعميم، اللازمة لتشكيل السلوك النهائي المطلوب عبر استخدام أنماط وأنواع التعزيز المختلفة وفقا لجدول التعزيز، والمساعدات المختلفة المتدرجة الملائمة للطفل وللموقف التعليمي، عبر إجراءات التدريب على المحاولات الموزعة . ويمكن وصفها باختصار بأنها عبارة عن **تسلسل قصير متفاعل من المحاولات المتدرجة الصعوبة، وتمثل كل محاولة مهارة صغيرة من مكونات المهارة الرئيسية.**

أكدت جميع الدراسات السابقة السالفة الذكر أن طريقة المحاولات الموزعة، هي أحد أكثر طرق التحليل التطبيقي للسلوك شيوعا في إكساب المهارات الجديدة و المعقدة خاصة المهارات اللغوية، و أنها تعتمد على فنيات التحليل التطبيقي للسلوك لإكساب أي مهارة سلوكية جديدة، لدرجة جعلت طريقة المحاولات الموزعة، جزء أساسي لكل برامج التحليل التطبيقي لإكساب أي مهارة سلوكية.

لذا تشير كل من هجبي (Hagbee,Thomas.,2006) ، و لونج و كونسل (Long,Dana &Counse ,Legal.,1999) ، والن و هاربر(wallin, Jason &Harbor, Oak .,2004) ، كوس (Cos, Kasia.,2004) لبانز (Leblanc, Lisa., 2005).،أن طريقة المحاولات الموزعة **هي عبارة عن مزيج من فنيات التحليل التطبيقي للسلوك و تشمل(تحليل المهمة، التسلسل التقدمي و العكسي، و التشكيل عبر التقليل التدريجي للمساعدات، و المحاكاة، و التعزيز**

الايجابي)، و يتم فيها تحليل المهارة أو السلوك المطلوب إكسابه للطفل إلي المكونات السلوكية الأصغر المكونة لها، وتقديمها في شكل مهام موزعة، تهدف إلى إكساب كل وحدة سلوكية بشكل منفصل لتشكيل المهارة أو السلوك المطلوب إكسابه للطفل، و تمر كل وحدة سلوكية مكونة للهدف النهائي، عبر مراحل طريقة المحاولات الموزعة بمستويات الإكساب والإتقان، الاحتفاظ و التعميم.

كيف يتم تعلم مهارة سلوكية جديدة عبر إجراءات التدريب على المحاولات الموزعة؟

من خلال الخطوات الآتية:

أولا: تحديد متطلبات تشكيل السلوك.

يشير لوفاس وآخرون (Lovaas et al ., 1981) و اندرسن وآخرون(Anderson et al ., 1996 و مركز البرت للتعلم بكندا (Alberta Learing,Alberta ,Canda .,2003) و الإدارة العامة لخدمات الأطفال المتوحدين (MADSEC.,2000.)، دراسة ساروكف وآخرين (Sarokoff et al., 2004) إلى أن متطلبات تشكيل السلوك أو المهارة هي:

١-تحديد تعريف إجرائي للسلوك أو المهارة المطلوب تعلمها، وهذا يتطلب بدايتا.،

- تحديد نوع السلوك أو المهارة .
- تحديد الخط القاعدي للسلوك أو المهارة .

٢- تحديدا كيف سوف يتم تشكيل السلوك أو المهارة .

٣- وضع أهداف تتلاءم مع احتياجات وقدرات الطفل.

٤- وضع محك لشكل المهارة أو السلوك النهائي المطلوب تعليمه .

٥- تحليل هذا السلوك النهائي إلى أصغر المهارات المكونة له

٦- البدء في تشكيل السلوك أو المهارة عبر مبادئ و إجراءات التدريب على المحاولات الموزعة.

٧- تقويم مدي اكتساب المهارة النهائية المراد تعلمها.
٨- تحديد الأدوات المطلوبة ، و كيفية تنظيمها.
٩- تحديد الدوافع والمعززات المناسبة لدافعية المتعلم.
١٠- تحديد خطوات التعلم و محك الانتقال من مرحلة لأخرى داخل كل مرحلة من مراحل التدريب على المحاولات الموزعة.
١١- تحديد كيفية مساعد الطفل على الاحتفاظ و التعميم.

ويشير عبد العزيز الشخص (٢٠٠٢) إلى أن متطلبات تعديل أو إكساب السلوك هي:
(١) اختيار التعزيز الملائم وطريقة تقديمه.
(٢) قياس السلوك لتحديد الخط القاعدي للسلوك أو المهارة، ووضع تعريف إجرائي يتضمن، وضع محكك لشكل السلوك أو المهارة في شكلها النهائي.
(٣) تحليل المهارة أو السلوك إلى المهارات المكونة له .
(٤) تطبيق إجراءات الطريقة الملائمة لطبيعية المهارة، وقدرات الطفل .

ثانيا: خطوات تشكيل المهارة

الخطوة الأولي.، <u>تحليل المهمة</u> **(Task analysis)**

يشير جونسن و مورسكي(Johnson&Morasky,Robert.,1980) ، إلي أن تحليل المهمة من أهم الفنيات التي يتم الاعتماد عليها لإكساب المهارات المعقدة للأطفال ذوي صعوبات التعلم، لذا يجب على المعلم أن يقوم بالتعرف على الوحدات السلوكية البسيطة التي يجب على الطفل اكتسابها لاكتساب الهدف النهائي، و هذا يساعد المعلم في اختيار المهارات التي يبدأ بها تعليم الطفل، و فقأ للخط القاعدي لسلوك الطفل.

و يشير كل من و اندرسن و آخرون (Anderson et al ., 1996)، و مركز البرت للتعلم بكندا(Alberta Learing,Alberta ,Canda .,2003) إلي أنها عملية تقسيم المهارة الأساسية أو

الهدف النهائي إلي وحداتها السلوكية البسيطة، و تتوقف درجة التحليل للمهارة على قدرات كل طفل.

و يشير عبد العزيز الشخص(٢٠٠٢) و اندرسن و آخرون (Anderson et al ., 1996)، إلي أن تحليل المهمة هي مرحلة سابقة لعملية تشكيل السلوك أو المهارة المراد إكسابها للطفل، و يمكن إجمال عملية تحليل المهمة، في الخطوات الآتية:

(١) تحديد السلوك النهائي المراد تعليمه للطفل، و وضعه في صورة أهداف تعليمية.

(٢) اشتقاق المهارات المكونة للمهمة و ترتيبها في سياق معين.

(٣) تحديد المهارات المطلوب تعلمها قبل تعلم جزء معين من المهمة.

(٤) استبعاد أي مهارات غير ضرورية.

(٥) الحاجة إلي تحليل مكونات المهمة إلي وحدات أصغر.

الخطوة الثانية: <u>تشكيل كل وحدة سلوكية بسيطة، من خلال فنيات التحليل التطبيقي للسلوك و فقاً لشكل و إجراءات طريقة التدريب على المحاولات الموزعة.</u>

طريقة المحاولات الموزعة هي عبارة عن مزيج من فنيات التحليل التطبيقي للسلوك، وتعتمد عليها وفقا للترتيب الأتي:

(١) التسلسل (chanining) : بعد تحليل المهارة، يشير كل من لوفاس وآخرون (Lovaas et al .,1981) ، اندرسن و آخرون (Anderson et al ., 1996)، مركز البرت للتعلم بكندا(Alberta Learing,Alberta ,Canada .,2003)أكساز و ناست (Eikescth, Steven&Nesset,Rannveig .,2003) و هو عبارة عن ترتيب لوحدات سلوكية بسيطة، تشكل السلوك النهائي المراد تعديله، و يتم سلسلة السلوك النهائي أما بشكل تقدمي، و فيه يتم البدء بأبسط وحدة سلوكية في تسلسل السلوك، أو تسلسل عكسي، و فيها يتم تقديم آخر خطوة بالتسلسل ثم الخطوة التي تسبقها.

(٢) التشكيل(Shaping): و فيه تأخذ كل وحدة سلوكية كهدف، و يتم تقديم نموذج للاستجابة، يشير كل من لوفاس وآخرون (Lovaas et al ., 1981) ، اندرسن و آخرون (Anderson et al ., 1996)، مركز البرت للتعلم بكندا(Alberta Learing,Alberta ,Canada ., 2003) و فال و آخرون(Vail,Tracy et al.,2002) دراسة كولمن و آخرون(Coleman,Beth et al.,2004) ، دراسة روز (Roth, Renee., 1999) إلي أنه تعديل سلوك الطفل إلي السلوك المرغوب، و يشكل سلوك الطفل باستخدام التغذية المرتدة و فق استجابة الطفل، و هي:

(١) تعزيز، في حالة الاستجابة الصحيحة .

(٢) تعزيز و مساعدات، و تقليل تدريجي فيها، كلما تقدم الطفل في إكساب السلوك النهائي.

ما شكل جلسة تشكيل المهارة المراد تعلمها، وفقا لإجراءات التدريب على المحاولات الموزعة؟

يشير لوفاس وآخرين(Lovaas et al ., 1981) و اندرسن و آخرون (Anderson et al ., 1996 ، دان(Din, Feng, et al ., 2000) الإدارة العامة لخدمات الأطفال المتوحدين (MADSEC.,2000)، و مركز البرت للتعلم بكندا (Alberta Learing,Alberta ,Canada ., 2003) ، والن وهاربر (wallin, Jason& Harbor, Oak ., 2004) ستهامر و آخرون (Stahmer,Aubyn et al.,2003) دلبرتو (Delprato ., 2001) ، أستراكوف و سترامي (Sartokoff,Randi& Sturmey,Pater.,2004) ، هجبي (Hagbee ,Thomas.,2006) ، و لونج و كونسل (Long,Dana &Counsel,Legal ., 1999) رامتون و بازو و آخرون (Remiton,Bob& Bizo ,Lewis ., 2003) رابل و جلجار (Ruble,Lisa &Gallagher., 2004) فال و آخرون (Vail,Tracy et al.,2002) و نافن و ماكي (Nevin,John&Mc Charles ., 1994)، دارت(Droit, Sylvie.,1998) وفي نفس الإطار يشير كل من لوفاس وآخرين(Lovaas et al.,1981)، دان وآخرين (Din, Feng, et al.,2000) ، دانلان (Donellan, Ann.,1985) ، اشتن (Ashton, Tamarah ., 2001) بارون وآخرون (Brown, Wend et al., 1997), إلى أن التدريب على المحاولات الموزعة والتحليل التطبيقي

السلوك، يستندان على مبادئ نظرية التعلم، والتي ترى أن السلوك الإنساني يكتسب من خلال تحديد ما يسبق السلوك وما يلي السلوك من نتائج من خلال الموقف الآتي:

مثير مميز(SD) ------------- <الاستجابة(R) < ---------------تعزيز المثير .

مساعدات(P)--------------------<الاستجابة(R) <---------------تغذية راجعة .

(أ) تمييز المثير The Discriminative Stimulus (SD) أو الأمر التعليمي: هو قدرة الطفل على الاستجابة للأمر الموجه إليها، هناك اعتبارات هامة لجعل الأمر التعليمي مثير مميز بالنسبة للطفل هي:

١- لفت انتباه الطفل من خلال جعل الطفل يعرف ما سوف يحصل عليها من معززات إذا ما استجاب للأمر.

٢- يجب أن يكون الأمر واضح ومناسب وبلغة مختصرة .

٣- يجب أن يعطي الطفل فرصة مناسبة للاستجابة .

٤- عدم تكرار الأمر أكثر من مرة إلا عندما يتطلب الأمر ذلك .

٥- إذا كان الأمر التعليمي يصعب على الطفل أدائه، فإنه يجب أن يكون هناك تدرج في عرض الأمر من الأسهل للأصعب عبر تحليليه لمكوناته .

(ب) الاستجابة (R) (The Response): هو السلوك الذي يظهره الطفل، كنتيجة لقدراته على التمييز للمثير أو الأمر التعليمي، و استجابة الطفل تنحصر في كونها:

(١) استجابة صحيحة؛ فيعزز عليها، ويستمر في إجراءات التدريب على المحاولات الموزعة، أو تقترب من الاستجابة الصحيحة، وفيها يعزز الطفل مع تقديم المساعدات اللازمة للوصول لمحك الاستجابة المطلوبة .

(٢) استجابة خاطئة ؛ فتقدم المساعدات والتعزيزات اللازمة ، حتى يستمر الطفل في أداء المهمة حتى يصل إلي محك الاستجابة المطلوبة .

ويجب أن يحصل الطفل على تغذية راجعة، بعد كل استجابة يؤديها، سواء بالتعزيز والاستمرار في إجراءات التدريب على المحاولات الموزعة، أو تقديم المساعدات والتعزيزات اللازمة للوصول لمحك الاستجابة المطلوبة للاستمرار في إجراءات التدريب على المحاولات الموزعة .

<u>(ج) التغذية المرتدة أو النواتج (**The Feedback**)</u> :هي ما يحصل عليه الطفل، ويدرك نتيجة ما يقوم بها من استجابات حول المهمة المطلوبة، وهي تعزيز أو مساعدات .

(١) التعزيزThe Reinforcement: يشير جابر عبد الحميد(١٩٩١) إلى أن التعزيز هو أي مثير يؤدي وجوده أو استبعاده إلي زيادة احتمال حدوث الأستجابه.

يشير عبد العزيز الشخص (٢٠٠٢) إلى أن للتعزيز أشكال مختلفة، وتشمل معززات أولية كالأطعمة والمشروبات... الخ ، ومعززات ثانوية مثل الألعاب والمديح... الخ .

ويشير لوفاس (Lovaas et al.,1981) وآخرون إلى أن التعزيز صور مختلفة هي:
- تعزيز إيجابي.
- تعزيز سلبي.
- وتعزيز تميزي .

ويشير جابر عبد الحميد(١٩٩١)، لوفاس(Lovaas et al.,1981) إلي أن التعزيز الإيجابي، هو أي مثير يؤدي حدوثه إلي تقوية السلوك المرغوب.

وفي نفس الإطار يشير الشخص (٢٠٠٢) إلى أن هناك ثلاثة نظم أو جداول للتعزيز تحتل أهمية خاصة بالنسبة للمعلم وهي:

- جداول التعزيز الثابتة؛ وفيها يتم تحديد محك معين للسلوك من حيث المدة والتكرار لينال الطفل التعزيز، لذا فهو أفضل أسلوب لبناء السلوك الجديد
- جداول التعزيز المتغيرة؛ وفيها لا يتم تحديد محك معين للسلوك من حيث المدة والاستمرار للحصول على التعزيز، لذا يعد أفضل أسلوب لزيادة مدة الاحتفاظ بالسلوك المكتسب
- جداول التعزيز المتقدمة؛ وتتضمن استخدام نظامين أو أكثر من نظم التعزيز السابقة .

ويشير لوفاس(Lovaas et al.,1981) إلي أن التدريب على المحاولات الموزعة، يهدف بشكل أساسي إلى تنمية وإكساب السلوكيات الجديدة، لذا فهو يعتمد بشكل أساسي على التعزيز الإيجابي بأشكاله ونظم تقديمه، ولا يتم اللجوء للعقاب بقدر الإمكان، بل يعتمد على بدائل للعقاب .

ويشير جابر عبد الحميد(١٩٩١)، و لوفاس وآخرون(Lovaas et al ., 1981) إلي أن العقاب ليس العملية الملائمة لتعديل وإكساب سلوك جديد، ويعتمد على بدائل للعقاب كاستبعاد مثير إيجابي.

لذا استخدام بدائل للعقاب إلي جانب التعزيز الإيجابي وتشمل:

* التعزيز السلبي.، هو تجنب قيام الطفل بسلوك لا يحبه، إذا ما قام بالاستجابة المرغوبة، ويستخدم هذا النوع من التعزيز مع أولئك الأطفال الذين لا يقومون بالسلوك المرغوب، إلا إذا شعر بالقلق من قيامه بما لا يحب .

* التعزيز التمييزي.، هو عبارة عن تعزيز سلوك معين وسط مجموعة من السلوكيات الأخرى، مما يجعل الطفل يميز السلوك المرغوب، ويستبعد السلوكيات الأخرى، ومن ثم يحدث لها انطفاء.

(٢) المساعدات (p) The Prompts: يشير لوفاس وآخرين(Lovaas et al ., 1981) و اندرسن و أخرون (Anderson et al ., 1996) لا يمكن إكساب كل سلوك عبر التعزيز ، فهناك العديد من السلوكيات المعقدة مثل مهارة اللغة التعبيرية ، والمهارات الأكاديمية ، والتي تتطلب استخدام أساليب بناء السلوك، و يتم تشكيل السلوك أو المهارة عبر إجراءات كل مرحلة للتدريب

على المحاولات الموزعة باستخدام المساعدات الكاملة، في بداية إكساب الطفل السلوك الجديد، وذلك إذا لم يستطيع أن يؤدي الاستجابة المطلوبة منه، والهدف من تلك المساعدة الكاملة هو تقديم نموذج يتبعه الطفل في أداء الاستجابة المطلوبة، ثم يتم تقليل المساعدات بشكل تدريجي، وتعد تلك الخطوة من أكثر الخطوات التي تحتاج إلي مهارة من جانب المعلم، فالمعلم الجيد هو الذي يستطيع اختيار نوع المساعدة التي يحتاج إليها الطفل في الموقف التعليمي، إلى جانب أنه يتطلب من المعلم أن يقدم المساعدة المناسبة، فأنه يجب أن يتيح للطفل الفرصة للاستجابة بأقصى طاقة تسمح بها قدراته، فالتدريب على المحاولات الموزعة يستند في بناء وتشكيل السلوك علي فنيات التحليل التطبيقي للسلوك ، والتي تتضمن تحليل الهدف النهائي إلى مهارات أصغر مكونة له ، ثم تشكيل السلوك عبر تقديم المساعدات المتدرجة إلى جانب التعزيز عبر مراحل التدريب الموزع وفقا لنموذج لوفاس، وللمساعدات أشكال متدرجة الصعوبة حسب كل موقف تعليمي وتشمل:

- مساعدة حركية كاملة أو جزئية (Physical Prompt)
- مساعدة لغوية كاملة أو جزئية (Verbal Prompt)
- مساعدة وضعية كاملة أو جزئية (Position Prompt)
- مساعدة أشارية كاملة أو جزئية (Gestural Prompt)

(د) **الفاصل بين المحاولات (The Inter-trial Interval)** هو تلك الفترة ما بين الانتقال من أمر إلى آخر داخل المهمة الواحدة ، وتستغرق تلك الفترة ما بين (٣- ٥) ثواني . يدعم خلالها الطفل ، إلا أن هذا الفاصل لا يعد محك إنما يتوقف على حالة الطفل للاستمرار في إجراءات التدريب على المحاولات الموزعة من عدمه .

ويمر كل هدف سلوكي وفقا لما يشير كل من لوفاس وآخرين(Lovaas et al ., 1981) و اندرسن و أخرون (Anderson et al ., 1996) ، برون وندي وآخرين (Brown, Wend et al., 1997) ، جراندال و رمنجتون و آخرون (Grindle, Corinnaf&Remington.Bob et al.,2002) ، دليا سليمان (٢٠٠٣) إلى أن الهدف التعليمي يمر بأربعة مراحل تمثل إجراءات التدريب على المحاولات الموزعة وهى:

(١) كتلة المحاولات:Mass Trial (MT) وتتضمن عشرة محاولات للمثير أو الهدف المطلوب تعليمه فقط بدون أي مشتتات .

(٢) محاولات موسعة Expanded Trial (ET) : وهى سلسلة محاولات محيرة تتضمن المثير المطلوب تعليمه وسط مثيرات مألوفة وغير مألوفة .

(٣) الدوران العشوائي للمحاولات Random Rotation (RR): وتتضمن التعرف على المثير أو الهدف التعليمي المطلوب أشاريا عبر تنمية اللغة الاستقبالية، ولغويا عبر تنمية مهارات اللغة التعبيرية . إلى جانب التركيز في تلك المرحلة على اختبار ما سبق أن تعليمه الطفل وفقا لنوع المهارة المطلوب تعليمه.

(٤) التعميم Generalize: توفر إجراءات التدريب على المحاولات الموزعة مواقف مشابهة لما تعلمه الطفل ولكن مع اختلا ف المعلمين، الأدوات، صياغة الألفاظ المستخدمة في الأمر التعليمي والأماكن .

وتشير لنن وآخرون(Linne,Miranda et al., 1992) إلى أن المراحل الأربعة للتدريب الموزع للمحاولات تهدف إلى تحقيق أربعة مستويات يمر بها الهدف التعليمي حتى يتم تشكيله لدى الطفل وهى:

(١) الاكتساب .

(٢) الاحتفاظ .

(٣) الإتقان .

(٤) التعميم .

يشير لوفاس (Lovaas., 2000) جاكبسن (Jacobson, John., 2006) إلى أن أشهر البرامج التي تتبع نموذج التدريب على المحاولات الموزعة وفقا لنموذج لوفاس:

١- برنامج (UCLA) للأطفال المتوحدين والذي وضعه لوفاس وفقا لإجراءات التدريب على المحاولات الموزعة والتي نشرها في كتابه (the me book) .

٢- برنامج مركز إنماء الطفل محدود القدرة Princeton Child Development (PCDI) institute .

نموذج لشكل خطة التعلم الفردية وفقا لإجراءات التدريب على المحاولات الموزعة أو التدريب الموزع و فقآ لنموذج لوفاس، و طريقة تقويمها.

تشير سميرة شندي (٢٠٠٢) نقلا عن الروسان إلى أن خطة التعلم الفردية هي الجانب التنفيذي للبرنامج التربوي الفردي، وتتضمن هدف واحد فقط من أهداف البرنامج التربوي الفردي وتتكون من:

١- معلومات عامة عن الطفل، والهدف التعليمي مصاغ بشكل إجرائي محدد فيه محك بلوغ الهدف، ومحدد أسلوب التعزيز .

٢- الأهداف الفرعية .

٣- الأدوات اللازمة للجلسة .

٤- الأسلوب التعليمي المتبع .

ويقدم أندرسن وآخرون (Anderson et al ., 1996) نموذج لخطة التعلم الفردية ، وفقا لإجراءات التدريب على المحاولات الموزعة ، و يتم تقويم تقدم الطفل من خلال عدد المحاولات الصحيحة التي يحققها الطفل في كل هدف، ويتبع الأسلوب الآتي في تقويم الطفل باستخدام الرموز:

(+) إذا كانت استجابة الطفل صحيحة، بدون مساعدات .

(wp+) إذا كانت استجابة الطفل تقترب من الاستجابة الصحيحة، ويحتاج إلى بعض المساعدات لبلوغ محك الاستجابة المطلوبة .

(-) إذا كانت استجابة الطفل خاطئة حتى مع استخدام المساعدات المختلفة، أي أن تلك المهارة المراد تعلمها بأتباع أسلوب التدريب الموزع للمحاولات

الفصل الثالث

الفصل الثالث الدراسات السابقة

أولا: دراسات أوضحت أثر استخدام برامج علاجية لتنمية مهارات الوعي الصوتي لذوي صعوبات تعلم القراءة.

- تعقيب علي الدراسات السابقة، التي اهتمت بوضع برامج علاجية لتنمية مهارات الوعي الصوتي.

ثانيا: دراسات تناولت أثر طريقة التدريب على المحاولات الموزعة، كأحد طرق التعلم الفردي القائم على تقديم تعليمات مباشرة، بين المعلم و الطفل وجها لوجه .

- تعقيب علي الدراسات السابقة القائمة علي طريقة المحاولات الموزعة كأحد طرق التعلم الفردي القائم علي تقديم تعليمات مباشرة، لإكساب المهارات الجديدة.

أولا: دراسات أوضحت أثر استخدام برامج علاجية لتنمية مهارات الوعي الصوتي لذوي صعوبات تعلم القراءة.

دراسة كلهن وآخرين (Colhoon et al., 2005) هدفت الدراسة إلى استخدام الرفاق كوسيط في عملية إكساب مهارات الوعي الصوتي، اللازمة لتعلم القراءة، وكذلك مهارات الفهم القرائى بالمرحلة الإعدادية من الصف الأول حتى الصف الثالث الإعدادي، وتبلغ عدد عينة الأطفال ٣٨ طفلا مستواهم القرائي أقل من المستوى العادي لأقرانهم، وقد قسمت إلى ثلاثة مجموعات:

*المجموعة الأولى، يتم إكسابها مهارات الوعي الصوتي عبر استخدام الرفاق كوسيط من خلال التدريب على مهارات الوعي الصوتي، وتشمل مهارات التحليل الصوتي و التوليف الصوتي.

* المجموعة الثانية، يتعلمون الفهم القرائي عبر الأقران كوسيط.

* المجموعة الثالثة، المجموعة الضابطة، و يتعلمون داخل إطار الفصل الدراسي العادي.

وقد استخدام اختبار تحصلي في القراءة، وتشير النتائج إلى فاعلية استخدام الرفاق كوسيط في إكساب مهارات الوعي الصوتي علي مستوي الربط بين رمز الحرف وصوته، التعرف علي الكلمة، وسرعة التعرف عليها. وفهم النص، و من ناحية أخري فإن النتائج تشير إلي فاعلية التعلم عبر الأقران، في مقابل التعلم الفردي في مرحلة التعلم الأعدادي، كما إنه من أفضل طرق التعلم في المرحلة الإعدادية أفضل من البرامج التقليدية للأطفال ذوي صعوبات التعلم في تلك المرحلة.

دراسة تجمز و جركن (Tijms & Jurgen.,2005) هدفت تلك الدراسة إلى معرفة أثر تنمية مهارات الوعي الصوتي، وكذلك تنمية التعرف علي الكلمة عبر الكمبيوتر على عينة مكونة من ٢٦٧ طفل أعمارهم (١٠ – ١٤) سنه، قسمت إلى مجموعتين يتلقون تدريبات لعلاج صعوبات تعلم القراءة عبر الكمبيوتر بالتبادل. وقد توصلت الدراسة إلى قدرة هؤلاء الأطفال علي تعميم ما تم اكتسابه من مهارات الوعي الصوتي في دقة و سرعة القراءة و مهارات التهجي، وبمتابعة أثر البرنامج علي عينة الدراسة، نجد تحسن في مستوى أداء هؤلاء الأطفال، حيث حقق

هؤلاء الأطفال مستوى قراءة وتهجي يقترب من المستوى العادي على مستوي دقة و سرعة القراءة والتهجي.

دراسة باتش (Beach, Douglas.,2005) وهدفت تلك الدراسة إلى تنمية مهارات الوعي الصوتي على عينة من أطفال رياض الأطفال أعمارهم من (٤-٥) سنوات المعرضين لخطر صعوبات تعلم القراءة عبر تدريب آبائهم والمعلمين المسئولين عنهم على البرنامج لتنمية الاستعداد لتعلم القراءة في مقابل مجموعة ضابطة مكافئه، و إجراءات التعرف عليهم، وقد تضمنت إجراءات الدراسة تحديد الخط القاعدي لمستوي أداء الأطفال من خلال تطبيق اختبار المؤشرات الأساسية لاكتساب مهارة القراءة و الكتابة كاختبار قبلي و بعدي، ثم تطبيق البرنامج العلاجي، وتشير النتائج إلى تقدم في مستوى أداء الأطفال بمقدار ١٦-١٨% في سرعة التعرف على أصوات الحروف في بداية الكلمة، والتعرف على اسم الحروف .

دراسة بجرندور(Bjarnadoittir,Gudrun., 2003) وهدفت إلى معرفة أثر أحد البرامج التجارية الشهيرة في الولايات المتحدة المعروف اختصارا بـــ(MM) لتنمية مهارات الوعي الصوتي ، على ١٢٣طفل في مرحلة رياض الأطفال المعرضين لخطر صعوبات تعلم القراءة، وقد تم تطبيق المستوى الأول من البرنامج على العينة المذكورة، ووضعت أنشطة إضافية من المستوى الثالث من البرنامج تم تطبيقها على(٦)إلى (٩)أطفال من العينة، وتشير النتائج إلى، حدوث تقدم في نمو مهارات الوعي الصوتي، وكذلك مهارة التعرف على أصوات الحروف عبر ربط رمز الحرف بصوته، وكذلك نمو مهارة اللغة الاستقبالية و التعبيرية .

دراسة جدري (Guidry, Lisa.,2003) هدفت إلى التحقق من فاعلية برنامج لتنمية مهارات الوعي الصوتي على مجموعات صغيرة من التلاميذ الذين يعانون من ضعف مهارات الوعي الصوتي، وأثر ذلك في تنمية مهارات الوعي الصوتي علي كل التلاميذ الموجودين داخل الفصل، وقد تضمنت إجراءات الدراسة تطبيق البرنامج على الفصل بالكامل عبر أنشطة إضافية داخل أنشطة القراءة، من خلال الدمج بين الأطفال الذين يتم اكتشف أنهم يعانون من ضعف مهارات

الوعي الصوتي بشكل أسبوعي التي يطبق عليها البرنامج في شكل مجموعات صغيرة عبر استراتيجية تعلم تستند على تقديم تعليمات مباشرة و تلاميذ الفصل لمدة ٣ مرات أسبوعيا، وقد تضمنت العينة ٤ فصول كل فصل يتضمن من(١٧-٢٠) طفل . وتشير النتائج إلي أن تلك الجلسات التي تقدم في شكل مجموعات صغيرة لتنمية مهارات الوعي الصوتي لم تحقق فروق ملحوظة في مستوي مهارات الوعي الصوتي، ليصل إلي المستوي المتوسط أو الفوق متوسط لأقرانهم من الأطفال العاديين، بين مجموعة الأطفال الذين يعانون من ضعف مهارات الوعي الصوتي الملحقين بالفصول التي تمثل المجموعة التجريبية، ومجموعة الأطفال الذين يعانون من ضعف مهارات الوعي الصوتي الملحقين بفصول أخري و التي تمثل المجموعة ضابطة .

دراسة جامنز و آخرين (Jimenez, Juan et al.,2003) وهدفت تلك الدراسة إلى التأكد من تأثير استخدام الحاسب الآلي في تنمية القدرة على التعرف على الكلمة بصريا للأطفال ذوي صعوبات التعلم في القراءة، وتكونت العينة من ٧٣ طفلا قسمت إلى ثلاث مجموعات:

*١٤ طفلا ذوي صعوبات تعلم في القراءة أعمارهم العقلية ١٠٤ شهر تلقوا تدريبا باستخدام الحاسب الآلي لتعلم القراءة.

* ٣٧ طفلا ذوي مرمزات تعلم في القراءة تلقوا نفس التدريب الذي تلقاه ذوو صعوبات التعلم في القراءة .

* ٢٨ طفلا أدائهم ضعيف في القراءة أعمارهم العقلية ١٠٣ شهر ولم يتلقوا تدريبا عبر الحاسب . وتضمنت المهام المتعلمة سرعة التعرف على الكلمة، الفهم القرائي، مهارات الوعي الصوتي التي تقتصر على التعرف على الدلالة الصوتية لأشكال الرموز الكتابية،و تشير النتائج إلي تحسن أداء المجموعتين اللتين تلقتا تدريبا عبر الحاسب الآلي في مهام الوعي الصوتي التي تقتصر على التعرف على أصوات الحروف والتعرف على الكلمة.

دراسة بهات وآخرين (Bhat, Preetha et al., 2003) وهدفت تلك الدراسة إلى تقديم برنامج لعلاج صعوبات تعلم القراء قائم على أسلوب تقديم التعليمات المباشرة لتنمية مهارات الوعي الصوتي، والوعي بالأصوات المفردة على مستوي المقطع الصوتي الذي يمثل كلمة أو

جزءا منها، بدلا من الاعتماد على الطريقة العرضية خلال أنشطة التعلم داخل الفصل الدراسي فقط، على عينة من ٤٠ طفلا في المرحلة الإعدادية من ذوي صعوبات تعلم القراءة، وتشير النتائج إلى فاعلية استخدام أسلوب التعلم الفردي القائم على تقديم تعليمات مباشرة، في تنمية مهارات الوعي بالأصوات المفردة و مهارات الوعي الصوتي .

دراسة ميشال وآخرين (michelle et al., 2002) هدفت الدراسة إلى معرفة أثر الاعتماد على استراتيجية التناظر والإيقاع الصوتي لأطفال ما قبل المدرسة في تعلم القراءة وقد شملت العينة ٣٣ بنتا و٤٢ ولدا في مرحلة رياض الأطفال وأعمارهم العقلية ٣ سنوات و٩شهور إلى ٤ سنوات ١١شهرا، وقد أجرى المؤلف اختبار قبلي وبعدي، وتمت عملية القياس بشكل فردي، وعن طريق معلم واحد، وقد اعتمد الاختبار علي أدوات مثل صور تعبر عن كلمات ذات أيقاع صوتي واحد، وكروت تحمل كلمات ذات أيقاع صوتي، تتوسطهم فترة التدخل العلاجي عبر التدريب على الإيقاع الصوتي والذي استغرق ١٥ دقيقة على الأكثر عبر أسلوب اللعب باستخدام كروت وصور، واستمر البرنامج لمدة خمسة أسابيع، وأسفرت الدراسة بأن تعليم الأطفال عبر التدريب على الإيقاع الصوتي المتشابهة لا يحقق فعالية للأطفال ما قبل السادسة وذلك لصعوبة وعيهم بالتناظر في الإيقاع وتعميم ذلك في مواقف أخرى.

وفي دراستين لمركز بوستل التعليمي(Bistal Education Center) نقلا عن دونكان (Duncan, Erin.,2002) الدراسة الأولى: هدفت إلى تنمية العمر القرائي لعينة مكونة من ١٤١طفل تم تقسيمهم إلى مجموعات صغيرة مكونة من (٤-٦) أطفال لمدة ١٢ أسبوعا على مدار الأسبوع تطبق الجلسات، ومدة الجلسة ٣٠ دقيقة، وتشير النتائج إلى تقدم في مستوى العمر ألقرائي من ٥ شهور قبل تطبيق لبرنامج إلى ١٣ شهرا .والدراسة الثانية: هدفت إلى معرفة أثر تنمية مهارة الوعي بأصوات الحروف عبر ربط رمز الحرف بصوته، على مهارات التحليل والتوليف الصوتي، على عينة من الأطفال قسمت إلى مجموعات صغيرة (٢-٥) أطفال، مدة الجلسة ٢٠دقيقة، على مدار الأسبوع، لمدة ١١أسبوعا، وتشير النتائج إلى تقدم العمر القرائي من ٣سنوات و١١شهرا إلى ٤سنوات و ٩شهور في القدرة على تحليل وتوليف الأصوات .

دراسة هاولي (Hawley, Melissa ., 2001) هدفت إلى تنمية مهارات الوعي بالأصوات المفردة سواء على مستوي الحرف أو المقطع الصوتي سواء كان يمثل كلمة أو جزءا منها عبر أحد طرق التعلم الفردي القائم على تقديم تعليمات مباشرة، إلى جانب تعريض الأطفال ذوي صعوبات تعلم القراءة لخبرة القراءة، على عينة مكونة من ١٢ طفلا تتكون من ٨ ذكور و ٤ إناث وقسمت إلى مجموعتين تتكون كل مجموعة من (٥-٦)، في البداية تم تنمية مهارة الوعي بالأصوات المفردة من خلال الربط بين الرمز الكتابي بصوته سواء كان يمثل حرفا أو مقطعا يمثل كلمة أو جزءا من كلمة، ثم تعريض الأطفال لخبرة التعرض للقراءة لمدة شهرين من ٣ شهور هي مدة تطبيق البرنامج، وتشير النتائج إلى تحسين مهارات الوعي الصوتي وكذلك القدرة على القراءة والتهجي .

دراسة شنيدار وآخرين (Schnider, Wolfang et al.,2000) وهدفت إلى المقارنة بين ثلاثة مداخل علاجية لصعوبات تعلم القراءة لعينة من أطفال الصف الأول والثاني من رياض الأطفال، وتبلغ العينة ١٣٨ من ذوي صعوبات تعلم القراءة و ١١٥ من الأطفال العاديين كمجموعة ضابطة، وقد أعتمد الباحث على الأدوات الآتية:

* اختبار التوليف الصوتي: وفيه يقوم الممتحن بتهجي أو تحليل صوتيات كلمة أمام الطفل ببطء، ويقدم للطفل صورة تعبر عن الكلمة المثير بين مجموعة من الصور كمشتتات، وهنا علي الطفل أن يولف صوتيات الكلمة التي حللها المعلم، و أن يختار الصورة التي تعبر عن الكلمة المثير، يعرض على الطفل ٨ مثيرات، ومحك الإتقان للمهارة(٨) استجابات صحيحة.

* اختبار التحليل الصوتي: وفيها يطلب من الطفل أن يحلل كلمة بسيطة إلي الأصوات المكونة لها بعد عرضها على الطفل من خلال قلم ألوان، بعد أن يعرض علية صورة تعبر عن الكلمة المثير يقوم بتحليلها صوتيا، محك الإتقان ٨ استجابات صحيحة، من ٨ كلمات تعرض عليه.

* مهام إلغاء أصوات الحرف في بداية أو نهاية أو وسط الكلمة: وفيها يطلب من الطفل أن يتعرف علي بداية أصوات الحروف في كل كلمة، ونطق باقي الكلمة بدون صوت الحرف، المثير، محك الإتقان ٨استجابات صحيحة .

* اختبار اكتشاف تشابة الأصوات بين الكلمات في بداية أو نهاية الكلمة: اختبار بيرن و بردلي(١٩٨٥) أما بالتعرف علي الكلمة التي تختلف في إيقاع بداية أو نهاية الكلمة عن الكلمات الأخرى. واختبار الإيقاع الصوتي وهي كلمات ذات إيقاع صوتي واحد حيث تشترك في أكثر من حرف في نهاية الكلمات. وقد تم تطبيق ثلاثة ظروف تجريبية هي:

* التدريب على ربط رمز الحرف بصوته .
* التدريب على مهارات الوعي الصوتي مثل اكتشاف الإيقاع الصوتي، والقدرة على التحليل و التوليف الصوتي.
* التدريب على الوعي بالأصوات المفردة، إلى جانب تنمية مهارات الوعي الصوتي .

وتشير النتائج إلى فاعلية البرنامج القائم على التكامل لتنمية مهارات الوعي بالأصوات المفردة سواء على مستوى الحرف أو المقطع الصوتي سواء كان كلمة أو جزءا منها تتيح للطفل القدرة على التعلم الذاتي لتنمية القدرة على القراءة و التهجي بالنسبة للأطفال الصف الأول والثاني الابتدائي، وكذلك تشير إلى أهمية الترابط الصوتي حيث تفترض أن الجمع بين مهارات الوعي الصوتي والتدريب على ربط أصوات الحروف برمزها أكثر تأثيراً من إكساب مهارات القراءة و التهجي عبر التدريب على مهارات الوعي الصوتي فقط .

دراسة هتشر(Hatcher.,2000) هدفت الدراسة إلى بناء برنامج تعليمي علاجي فردى ومعرفة أثر التباعد في اكتساب مهارات القراءة والتهجي، وكانت العينة مكونة من٤٢٧ طفل أعمارهم مابين ٦سنوات وشهر واحد و ٦سنوات ٣ شهور يعانون من مشكلات القراءة حيث يتم قياس متغيرات مثل الوعي الصوتي ودقة القراءة والتهجي على عينة مكونة من ٢٨ طفلا يعانون من مشكلات في القراءة (IQ) =٦٦ درجة مقارنة بعينة من الأطفال ذوى صعوبات التعلم(IQ) = ٩٥ درجة. و تشير النتائج إلى أن الأطفال ذوى صعوبات تعلم القراءة أكثر سرعة في تعلم مهارات القراءة والتي تشمل الوعي الصوتي ودقة القراءة أفضل من الأطفال ذوى مشكلات القراءة بينما لم يختلف من حيث القدرة على التهجي، ونتائج قياس الوعي الصوتي ودقة القراءة تتلاءم مع اضطراب الوعي الصوتي كمسبب لها، كما تشير النتائج إلى أنه لا يمكن الاعتماد على نسبة الذكاء فقط عند وضع برنامج للتدخل العلاجي للوعي الصوتي ودقة القراءة .

دراسة اودنس (Oudeas, Mary.,2000) هدفت تلك الدراسة إلى معرفة أثر برنامج قائم على الدمج ما بين الوعي بالأصوات المفردة على مستوى الربط بين رمز الحرف وصوته، ومهارات الوعي الصوتي والتي تشمل مهارات التحليل والتوليف الصوتي، لدى عينة من الأطفال ذوي ضعف مهارات الوعي الصوتي، مكونة من ٤٤طفلا منهم ٨ أطفال لا يستطيعون القراءة تماما، و٣٦طفلا لديهم ضعف في مهارات التحليل والتوليف الصوتي، وقد طبق البرنامج على الظروف التجريبية الآتية:

* برنامج تكاملي ما بين تنمية مهارة الوعي بالأصوات المفردة أو ربط رمز الحرف بصوته، ومهارات التحليل والتوليف الصوتي، عبر إستراتيجية تعلم تستند على تقديم تعليمات مباشرة.

* برنامج يفصل أثناء عملية التعلم الربط ما بين مهارة الوعي بالأصوات المفردة ومهارات التحليل والتوليف الصوتي عبر الاعتماد على التعلم العرضي خلال أنشطة القراءة .

مدة الجلسة ١٥دقيقة، لمدة ٤اسابيع، على مجموعة صغيرة من الأطفال (٣-٤)، ويراعي أثناء الجلسة ما يلي:

* استخدام إستراتيجية تعلم منظمة ودقيقة، تستند على تقديم تعليمات مباشرة، وذلك لتنمية مهارة الوعي بأصوات الحروف وربطها برمزها، وكذلك الاستفادة من هذا الوعي عبر تعميم الطفل لتلك المعرفة عبر تشكيل صوت الكلمة، عبر مهارات التحليل والتوليف الصوتي .

* تقديم أمثلة واضحة وعملية من خلال كلمات بسيطة وذات معنى بالنسبة للطفل .

* توفير تغذية مرتدة للطفل أثناء عملية التعلم .

* توفير مراجعه مستمرة لما سبق أن تعليمه للطفل .

وتشير النتائج إلى فاعلية البرنامج التكاملي في تنمية مهارة الطفل في قراءة الكلمة، والقدرة على الاحتفاظ والتعميم لما تعلمه الطفل، بينما تساوي كلا من البرنامج التكاملي و البرنامج الذي يفصل بين المهارتين في القدرة على قراءة الكلمة عبر السياق، وقراءة الكلمات الغير حقيقية، والتعرف على أسماء الحروف، وتؤكد الدراسة على أهمية أن تستند البرامج العلاجية لصعوبات تعلم القراءة

على التكامل أثناء عملية التعلم ما بين مهارة الوعي بالأصوات المفردة، ومهارات الوعي الصوتي الأكثر تعقيدا وهي مهارات التحليل والتوليف الصوتي .

دراسة أبيت و آخرين (Abbott et al., 1999)، هدفت الدراسة إلى معرفة مدخل التعرف على الكلمة، لعلاج صعوبات تعلم القراءة على عينة قوامها ٢٠ طفلا، من الصف الرابع حتى الصف السابع من ذوى صعوبات تعلم القراءة، لمدة ١٦ ساعة عبر التعلم الفردي، لمدة شهر يتم خلالها تعلم كلمات والتعرف على قواعد ربط الصوت برمز الحرف، وقد أظهرت تحسن كبير وسريع في سرعة التعلم.

دراسة سوبلر (Sumbler, Karen.,1999)، وهدفت إلى تنمية مهارات الوعي الصوتي عبر تنمية مهارة الوعي بالأصوات المفردة، ومهارات الوعي الصوتي، على عينة مكونة من ٢٦٥طفل في مرحلة رياض الأطفال، قسمت إلى مجموعة تجريبية أخرى ضابطة، حيث إن البرنامج عبارة عن تطبيق لأحد البرامج التجارية المنتشرة لتنمية مهارات الوعي الصوتي (Jolly,Phonics_Hoyd.,1993)، ويتم تطبيق على فصول تمثل المجموعة التجريبية لمدة عام دراسي، وفصول لا يطبق عليها وتمثل المجموعة الضابطة، وقد ركز البرنامج بشكل كبير على تنمية مهارات التعرف على الأصوات المفردة لتنمية ربط رمز الحرف بصوته ، ويتم تقويم أثر البرنامج بنهاية العام الدراسي، وتشير النتائج إلى تقدم في أداء المجموعة التجريبية على اختبارات ربط رمز الحرف بصوته، واختبارات القراءة والتهجي التي تضمنت استخدام كلمات غير حقيقية.

دراسة ستارت (stuart, Maragt.,1999) هدفت تلك الدراسة إلى التأكد من نتيجة مفادها أن التدريب على مهارات الوعي الصوتي و التدريب علي الوعي بالأصوات المفردة و ذلك بتعلم ربط رمز الحرف بصوته تؤدي إلى تحسين القراءة و التهجي ، على عينة مكونة من مجموعتين أعمارها خمس سنوات عددها (١١٢) طفل معرضين لخطر صعوبات تعلم القراءة،حيث إن (٩٦%) منهم يتعلمون الإنجليزية كلغة ثانية ، و قد اعتمد المؤلف على طريقة (Holdway)، و وقد تضمنت اجراءات الدراسة تطبق اختبار قبلي لقياس مستوى الأداء القاعدي للأطفال في

التحدث و الكتابة و الوعي الصوتي و معرفه الحروف الأبجدية، ثم تطبيق برنامج التدخل المبكر الذي أستمر لمدة ١٢ أسبوع لتنمية المهارات الآتية:

* ربط رمز الحرف بصوته و تنمية الإدراك السمعي، عبر مهام مثل التعرف علي أصوات الحروف، والقدرة علي استدعائها، والتميز بينها.

* الوعي بالإيقاع: عبر مهام اكتشاف الكلمات التي يوجد بينها أكثر من حرف مشترك في نهايتها.

* الوعي بالأصوات المفردة: وتتضمن مهام مثل التعرف علي أصوات الحروف، واستدعاء رمز الحرف من الذاكرة و كتابتها، والقدرة علي التحليل الصوتي لصوتيات الكلمة.

* مهارة القراءة و التهجي: عبر مهام التعرف علي الكلمة بمجرد النظر، ومهام قراءة كلمات حقيقية وغير حقيقية، تتضمن حرف(ساكن – متحرك – ساكن)، والقدرة علي كتابة الكلمة.

وقد أعتمد الباحث علي اختبار التحليل الصوتي (the Neale Analysis)، و اختبار التعرف علي الكلمة المفردة(BAS Reading)، و اختبار التهجي(Schonell spelling)، وقد أسفرت الدراسة عن التسريع في اكتساب مهارات الوعي الصوتي، و معرفة الوحدات الصوتية و تطبيق ذلك على قدرتهم على القراءة و التهجي و الوعي الصوتي، بعد السنة الأولى. ويركز الباحث بشكل كبير علي أهمية أن تستند برامج التدخل المبكر لتنمية مهارات الوعي الصوتي، علي التكامل ما بين تنمية مهارات الوعي بالأصوات المفردة، وتنمية مهارات الوعي الصوتي.

دراسة اوكلند وآخرين(Okland et al ., 1998) هدفت إلى تقييم طريقة الحواس المتعددة، في مساعدة الأطفال ذوي صعوبات تعلم القراءة، وذلك لتنمية مهارات القراءة والتهجي للتلاميذ ذوي صعوبات تعلم القراءة، وهناك ثلاثة طرق لتسهيل عملية القراءة:

* بناء مسبق لتعلم قواعد أصوات الحروف.

* استخدام كلمات قصيرة يتعرف عليها الطفل بسهولة، ويستطيع الاحتفاظ بها.

* استخدام المساعدات التي تقدمها طريقة الحواس المتعددة، في زيادة القدرة على التمثيل العقلي للمثيرات، وتضمن البرنامج ٢٢طفلا أعمارهم ١١سنة استخدمت مجموعة ضابطة من ٢٦ طفلا، وقد تم المقارنة بين المجموعتين من حيث القدرة على التعرف على الكلمة والفهم، وقد أظهرت تحسن كبير في مستوى المجموعة التجريبية بالمقارنة بالمجموعة الضابطة

دراسة فورمان وآخرين (Foorman et al.,1997) هدفت الدراسة إلى التحقق من ثلاثة طرق للتدخل المبكر في الصف الثاني و الثالث الابتدائي، من خلال ١٤ مدرسة للتربية الخاصة علي عينة قوامها ١١٤ و تلك الطرق هي التوليف الصوتي، التحليل الصوتي، التعرف على الكلمة، و ذلك دخل غرفة المصادر لمدة ٦٠ دقيقة يومياً لمدة عام، و يتم المقارنة بين الثلاثة طرق في تأثيرها على عملية التمثيل الصوتي و الرمزي للحرف و الكلمة و التعرف على الكلمة، و قد راعى الباحث في دراسة تحقيق التكافؤ في مستوى الذكاء، و قد أظهر تفاعل بين الطرق الثلاثة، في تحقيق درجة عالية في عملية التمثيل أو التشفير الصوتي للرمز الكتابي للحرف و الكلمة و كذلك في التعرف على الكلمة.

دراسة مركز المعلومات القومية للأطفال والشباب ذوي صعوبات التعلم (NICHY., 1997)، وتتضمن دراستين: الأولي: هدفت إلى تنمية مهارات الوعي الصوتي، اللازمة لإكساب مهارات القراءة عبر أحد طرق التعلم المباشر التي تستند على تقديم تعليمات مباشرة، مثل استراتيجية نيلستروفسكي لتعليم القراءة للأطفال ذوي صعوبات التعلم في القراءة، وهي طريقة منظمة تستند على ستة خطوات هي:

* تحديد الخط القاعدي للمهارة المطلوب تعلمها، وتحديد جدول للتعزيز.
* وصف إجراءات الطريقة المستخدمة لإكساب المهارة .
* تقديم نموذج لكيفية سير إجراءات الدراسة الخاصة بالتعلم .
* تحقيق أهداف البرنامج عبر التدريب على إجراءات الاستراتيجية المستخدمة .
* تقديم التغذية الراجعة حول أداء الطفل .
* تقديم المساعدات أثناء التدريب، وكذلك لتنمية القدرة المهارة المستخدمة .

والدراسة الثانية هدفت إلى معرفة أثر استخدام استراتيجية تعلم قائمة على تقديم تعليمات مباشرة، في تنمية القدرة على تعلم القراءة ، وتشير النتائج إلى أن ١٥- ٢٠ من عينة البحث التي لم تتلقي تنمية مهارات الوعي الصوتي عبر أسلوب التعلم المباشر القائم على تقديم تعليمات

مباشرة، وتعلموا بالطريقة العرضية ممن يعانون من صعوبات تعلم في القراءة، لذا فإن الباحث يؤكد على أهمية اهتمام المعلم بتنمية مهارة الوعي بالأصوات المفردة، لأنه يمثل الجانب الأهم في تنمية القدرة على القراءة والتهجي، إلى جانب تنمية مهارات الوعي الصوتي والتي تشمل مهارات التحليل والتوليف الصوتي .

دراسة بدجت وآخرين(Padget et al., 1996) هدفت الدراسة إلى تصنيف أشكال صعوبات تعلم القراءة و تصنيفها إلى:

* صعوبات التعرف على الكلمة.

* صعوبات في الوعي الصوتي، أو صعوبات تهجي الكلمة و ترجع إلى مشكلات في الوعي الصوتي و التمثيل الصوتي لصوت و رمز الحرف، فعندما يتم مقارنة مجموعة من العاديين و أطفال ذوي صعوبات تعلم قراءة من حيث العمر القرائي في القدرة علي القراءة و الفهم القرائي قد وجدت فروق بينهم في صعوبة التعرف علي الكلمة و التهجي و القدرة على تحليل الكلمة إلى عناصرها، و هي صعوبة شديدة لديهم، أي لديهم صعوبات في الوعي الصوتي ، أو القدرة على تمثيل الأصوات المكونة للكلمة، و من ثم نجد أن تلك الفروق هي أهم ما يميز الأطفال ذوي صعوبات تعلم القراءة.

دراسة كوهين وآخرين(Cohen et al., 1996) هدفت الدراسة إلى معرفة أثر استراتيجية ربط رمز الحرف بصوته، على التشفير القرائي للأطفال ذوي صعوبات تعلم القراءة من حيث القدرة على التشفير القرائي، و تأثير ذلك على الوعي بتوليف الأصوات المكونة للكلمة، و طبق ذلك على خمسه أطفال من خلال استخدام كلمات تتضمن حروف ثلاثة (ساكن – متحرك – ساكن)، بالإضافة إلى استخدامه لكلمات جديدة و كلمات غير حقيقية و استخدم حروف متحركة في تقييم قدرة الطفل على التعميم. و تشير نتائج تلك الدراسة إلى أن الخمسة أطفال المكونين من ثلاثة أولاد و بنتين، أظهروا تقدم جوهري في القدرة على التشفير بالنسبة لثلاثة حروف متحركة، بالإضافة إلى زيادة القدرة على التعميم باكتساب القدرة على التشفير لكلمات معينة في قراءة

كلمات جديدة و كلمات عديمة المعنى، حيث ظلت القدرة محتفظه لدى الأطفال حتى بعد فترة من التدخل العلاجي الذي استمر لمدة ٧ أسابيع متتالية.

دراسة سماز (Smith., 1996) وهدفت إلى معرفة أثر تنمية مهارات الوعي الصوتي على مجموعة من أطفال رياض الأطفال المعرضين لخطر صعوبات تعلم القراءة، وتكونت الدراسة من ٦١طفلا تمثل المجموعة التجريبية، و١٥طفل تمثل المجموعة الضابطة، طبق البرنامج لمدة ٨ أسابيع، على أربعة جلسات أسبوعية، مدة الجلسة ١٥ دقيقة، على مجموعات صغيرة من الأطفال (٣-٤) أطفال، وتشير النتائج إلى تقدم في أداء الأطفال في مهارات اكتشاف الإيقاع الصوتي بين الكلمات سواء في بداية أو نهاية الكلمات، وكذلك مهارات التحليل والتوليف الصوتي، وتؤكد الدراسة على أهمية تنمية مهارة الوعي بالأصوات المفردة ومهارات الوعي التحليل و التوليف الصوتي .

دراسة دومنت و جومبرت (Demont &Gombert.,1996) هدفت تلك الدراسة، إلى معرفة أثر تنمية التمثيل اللغوي، و تشمل مهارات الوعي الصوتي، مهارات الوعي بالتركيب اللغوي، على كل من مهارة التشفير القرائي و الفهم القرائي، على مجموعتين من الأطفال بلغت في بداية الدراسة عدد العينة ٣٨ طفلا و انخفضت إلى ٢٣ طفلا، حيث إن الدراسة من أنواع الدراسات الطويلة حيث استمرت لمدة ثلاثة سنوات إلي أن أصبحت أعمار الأطفال ٥ سنوات و٧ شهور عند بداية الاختبار القبلي و أعمارهم عند تطبيق الاختبار البعدي كانت ٨ سنوات و ٧ شهور، وخلال هذه الفترة طبق عليهم (٦) اختبارات مختلفة لقياس مهارات التمثيل اللغوي و مهارات القراءة، وتتم عملية التشخيص برمز فردي علي جلستين لكل طفل مدة الجلستين ٤٠ دقيقة، وقد اشتملت اختبارات مهارات الوعي الصوتي على المهام الآتية:

* مهام المقطع الصوتي لتنمية مهارات الوعي الصوتي: وفيها يتدرب علي نطق كلمة من مقطع صوتي واحد أو من مقطعين أو من ثلاثة، عبر مهام حذف و أضافه مقاطع أخري، لإنتاج كلمة جديدة .

* مهام صوت الحرف لتنمية مهارة الوعي بالأصوات المفردة.، وفيها يتدرب علي مهام تبديل مواقع أصوت الحرف في الكلمة بأصوات حروف أخري لإنتاج كلمة جديدة. و قد أظهرت نتائج الدراسة أن مهارات التمثيل اللغوي، تلعب دوراً هاماً في مهارات التشفير القرائي، حيث أكدت الدراسة على وجود علاقة متناسقة ما بين مهارات التمثيل اللغوي لطفل ما قبل المدرسة و ما يحدث من تقدم في عملية القراءة بعد ذلك و النمو اللغوي برمز عام، مما يوضح الدور الهام لكل من مهارات الوعي الصوتي و الوعي بالتركيب في التشفير القرائي و الفهم القرائي لأطفال ما قبل المدرسة و تلاميذ الصف الأول الابتدائي.

دراسة موتر وآخرين(muter et al., 1994) هدفت تلك الدراسة إلى معرفة أثر كل من التناظر و الوعي الصوتي في التدخل المبكر لتنمية القدرة على القراءة.الدراسة الأولى: هدفت إلى معرفة أثر التناظر بين الكلمات في تعلم القراءة، و أجريت الدراسة علي ٣٦ طفلا أعمارهم ما بين ٥ سنوات و ٩ شهور، إلى ٦ سنوات و ٨ شهور، و متوسط أعمارهم ٦ سنوات و ٣ شهور، و نسبة ذكائهم على اختبار (Wics- R) كانت درجاتهم ٦٧ – ١١٤ و أعمارهم القرائية ما بين ٥ سنوات و ٧ سنوات و ٨ شهور،. و استخدم اختبار (Goswami 1986) قبلي و بعدي. و تشير النتائج إلى أنه يفيد الطفل بعد سن السادسة و بعد تعلمه لبعض مهارات الكتابة و ذلك لصعوبة التعميم لديه في تلك الفترة.

و الدراسة الثانية: توضح أهمية الوعي الصوتي في تعلم القراءة، علي نفس العينة السابقة و استخدام اختبار اكتشاف الإيقاع الصوتي و إنتاج الإيقاع الصوتي، و التعرف على الصوت، و اكتشاف الصوت لسن ٤ – ٦ سنوات، و تجميع الأصوات في كلمة، و الاختبار ألتحصيلي لسن ٥ – ٦ سنوات، و أشارت النتائج إلى أهمية الوعي الصوتي في مرحلة مبكرة لتعلم القراءة.

تعقيب علي الدراسات السابقة:

و بمطالعة الدراسات السابقة نجد أنها ركزت على:

* أهمية التدخل المبكر في تعلم القراءة، حيث كانت معظم عينات الدراسات السابقة نهاية مرحلة رياض الأطفال حتى الصف الثالث الابتدائي أي من سن الخامسة حتى سن التاسعة.

* أهمية التفريق بين الأطفال ذوي صعوبات تعلم القراءة، و الأطفال ذوي مشكلات تعلم القراءة.

* أن ضعف مهارات الوعي الصوتي، هو أهم ما يميز الأطفال ذوي صعوبات تعلم القراءة، و هو المسئول عن التباعد في أداء هؤلاء الأطفال على اختبار الذكاء و التحصيل القرائي.

* الاهتمام بالتعلم الفردي القائم على استراتيجية التعليمات المباشرة.

* الاعتماد على أكثر من حاسة في عملية التعلم.

* أكدت كل الدراسات المهتمة بتنمية مهارة القراءة والتهجي، على فاعلية البرامج العلاجية، التي اهتمت بالتكامل في تنمية مهارة الوعي بالأصوات المفردة على مستوي صوت الحرف أو المقطع الصوتي، سواء كان يمثل كلمة أو جزءا منها، ومهارات الوعي الصوتي الأكثر تعقيد وتشمل مهارات التحليل والتوليف الصوتي

* أما من ناحية أسلوب التعلم أو شكله فقد ركزت معظمها على استخدام:

– أسلوب التعلم الفردي المباشر القائم على تقديم تعليمات مباشرة سواء مع الطفل نفسه، أو باستخدام أقرانه من العاديين كوسطاء أو نماذج لإكساب مهارة الوعي الصوتي، أو باستخدام أسلوب اللعب سواء بين أقرانه من العاديين أو غيرهم من أقرانه من ذوي صعوبات التعلم، واستخدام الوسائط المتعددة كالحاسب الآلي ، وإشراك الوالدين في البرنامج العلاجي للطفل.

* أما من ناحية الأدوات و الإجراءات فقد ركز معظم البرامج العلاجية على:

– استخدام أسلوب اللعب سواء في التعرف على الكلمة أو صوت الحرف.

– استخدام البطاقات أو الكروت في عرض الكلمة أو صوت الحرف.

– استخدام ألعاب التهجي عبر الكروت.

– استخدام العمل الجماعي عبر مجموعات من الأطفال خاصة العاديين في أنشطة التهجي.

– استخدام القصص و الحكايات.

ثانيا: دراسات تناولت أثر طريقة التدريب على المحاولات الموزعة، كأحد طرق التعلم الفردي القائم على تقديم تعليمات مباشرة، بين المعلم و الطفل وجها لوجه .

دراسة ورسدول و آخرون (Worsdell,April et al.,2005)، و هدفت تلك الدراسة إلي التحقق من أثر استخدام أعادة المحاولة، من خلال استخدام فنيات التحليل التطبيقي للسلوك، في اكتساب القدرة علي التعرف علي الكلمة بمجرد النظر، من خلال إجراءات طريقة المحاولات الموزعة، علي عينة من الأطفال ذوي الإعاقة العقلية، و قد كانت إجراءات الدراسة علي النحو التالي، يوجه المعلم الأمر التعليمى للطفل، من خلال أمر هات......؟ ، و علي الطفل التعرف علي الهدف المطلوب منه ، و ينال الطفل التعزيز الفوري إذا كانت إستجابته صحيحة، و يقدم إليها المساعدات المصحوبة بالتعزيز، إذا كانت إستجابته غير صحيحة، و تشير النتائج، إلي فاعلية هذا الأسلوب في اكتساب مهارة التعرف علي الكلمة بمجرد النظر، و من ثم تنمية قدرة الطفل علي التهجي للكلمة.

دراسة جنيت و هزار (Jennett & Heather., 2005) هدفت تلك الدراسة، إلى المقارنة بين أثر طريقة التدريب على المحاولات الموزعة، والتدريب على المحاولات الموزعة باستخدام التدريب على الاستجابات التلقائية، و كانت العينة مكونة من ٦ أطفال ٣ توحديين و ثلاثة ذوي اضطرابات نمائية غير محددة ثلاثة أطفال منهم تلقوا تدريبهم على المحاولات الموزعة، و ثلاثة آخرين على المحاولات الموزعة عبر التدريب على الاستجابات التلقائية، بالإضافة إلى تدريب الوالدين لتطبيق تلك المداخل في المنزل، و ذلك لتنمية القدرة على التواصل أو إكساب التواصل و القدرة على تعميم ما تعلمه في مواقف أخرى. و تشير النتائج إلى أن طريقة التدريب على المحاولات الموزعة، إلى جانب التدريب علي الاستجابات التلقائية، كانت أكثر تأثيراً من طريقة التدريب الموزع أو المحاولات الموزعة منفردة في إكساب مهارات سلوكية، مثل التواصل

البصرى، و تخفيف السلوك اللاتوافقي، حيث وصلت ٥ أطفال منهم إلى محك السلوك المطلوب، بينما القدرة على التعميم كانت أقل.

دراسة أكساز و أخرون(Eikescth,Steven et al.,2003) و هدفت تلك الدراسة إلي، التحقق من فاعلية فنيات التدخل السلوكي في تنمية القدرة علي التلفظ عبر مهارة التقليد الصوتي علي عينة من ذوي صعوبات التعلم الكلامية، و قد بلغت العينة (٣) أطفال يعانون من صعوبات في النطق و الكلام، لتنمية قدرتهم علي المحادثة اللفظية، و قد بلغ أعمارهم الزمنية(٦) سنوات للطفل الأول، و (٥) سنوات للطفلين الأخرين، و لا يعاني أي من هؤلاء الأطفال من أي إعاقة حسية أو بدنية، و تشير النتائج إلى، تقدم جميع أفراد العينة، في القدرة على التلفظ، و تعميم ذلك من خلال تسمية الأشياء، و القدرة علي المحادثة.

دراسة مك براد وآخرين (Mc Bride et al, 2003)، هدفت تلك الدراسة، إلى تقييم اكتساب المعلمين لإجراءات طريقة التدريب على المحاولات الموزعة، و دراسة مدى فاعليتها على ثلاثة من الأطفال ذوي الاضطرابات النمائية، و ذلك عبر تطبيق طريقتين :

* أنشطة تدخل علاجية، قائمة على فنيات التحليل التطبيقي للسلوك.
* أنشطة تدخل علاجية قائمة، على فنيات التحليل التطبيقي للسلوك، عبر إجراءات طريقة التدريب على المحاولات الموزعة.

و قد أظهرت النتائج أن الأنشطة العلاجية، القائمة على فنيات التحليل التطبيقي للسلوك عبر إجراءات طريقة التدريب على المحاولات الموزعة كانت أكثر تأثيراً في الاحتفاظ و اكتساب السلوك المتعلم.

دراسة فلك (Valk, Jennie., 2003)، هدفت تلك الدراسة، إلى إكساب الأطفال ذوي الصعوبات الشديدة في التعلم مهارات التقليد، عبر طريقة التدريب على المحاولات الموزعة، خلال أنشطة فصول رياض الأطفال، مع مجموعة من الأطفال العاديين للأطفال ما قبل المدرسة في إطار الأنشطة المختلفة، و كذلك قدرة هؤلاء الأطفال على التعميم و الاندماج مع أقرانهم في

الأنشطة المختلفة، و تشير النتائج إلى أن الأطفال ذوي الاضطرابات النمائية الشديدة، فقد استطاعوا أن يقلدوا نموذج الأطفال من أقرانهم في الأنشطة العادية داخل الفصل، بينما كانوا أقل قدرة في التعميم.

دراسة المون (Almon, Holly., 2003)، هدفت هذه الدراسة، إلى توضيح تأثير التعلم الفردي، على اكتساب المهارات بالنسبة لعينة الدراسة، من خلال المقارنة بين التعلم الفردي و التعلم الجماعي عبر مهام تتطلب التعميم، وتأثير تعلم اثنين من أولياء الأمور لطريقة التدريب على المحاولات الموزعة، على تعلم المهارات بالنسبة لأبنائهم. و تشير النتائج إلى وجود علاقة عكسية باستخدام طريقة التعلم الجماعي. حيث أظهرت زيادة في السلوك اللفظي للأطفال و انخفاض القدرة على تعلم المهارات، بينما أظهرت طريقة التدريب على المحاولات الموزعة عبر التعلم الفردي، أهمية في إكساب السلوك بل و في زيادة احتفاظ الأطفال لتلك المهارات .

دراسة جراندال و أخرون(Grindle,Corinna et al.,2002)، هدفت تلك الدراسة، إلي تنمية مهارة اللغة الأستقبالية، علي ثلاثة من الأطفال ذوي الأضطرابات النمائية الغير محددة، من خلال تنمية المهارات ما قبل الأكاديمية حيث شمل التدريب تنمية قدرة الطفل علي التعرف و التمييز بين مثيرات مثل الأرقام، و صور حيوانات...ألخ، و ذلك عبر إجراءات طريقة المحاولات الموزعة، و قد تضمنت إجراءات الدراسة ما يلي:

يوجه المعلم الأمر التعليمي للطفل، من خلال أمر هات......؟ ، و علي الطفل التعرف علي الهدف المطلوب منه ، و تمر تلك الإجراءات، بمرحلتين:

* التعرف علي الهدف المطلوب فقط، بدون وجود أي مشتتات.
* التعرف علي الهدف المطلوب فقط، في وجود مشتتات مألوفة و غير مألوفة.

و قد تضمنت الأدوات استخدام كروت ورقية، تستخدم إجراءات الطريقة مع الكروت، في أطار اللعب، و تشير النتائج، إلي صحة ما توصلت إليه الدراسات السابقة مثل دراسة واليمز(١٩٩٤) و التي أكدت على أهمية تلك الطريقة مع التعزيز الفوري المباشر عقب الإستجابه في تنمية المهارات اللغوية.

دراسة نيومن وآخرين (Newman et al., 2002)، هدفت الدراسة إلى معرفة الظروف التي تساعد في سرعة اكتساب مهارة جديدة و السلوك التكيفي لدى الأطفال ذوي الأضطرابات النمائية غير المحددة، باستخدام طريقة التدريب على المحاولات الموزعة، و تضمنت عينة الدراسة ثلاث أطفال ذكور أعمارهم ١٢ سنة و ٧ شهور وضعت تحت ظروف تجريبية و هي:

* يقوم المعلمون باختيار المعزز المستخدم في البرنامج و الأمر و السلوك المطلوب تعلمه.
* يقوم الأطفال باختيار المعزز و السلوك المراد تعلمه.

و تشير النتائج إلى سرعة اكتساب السلوك و التخلص من مظاهر سلوك لا توافقية مثل الغضب، العدوان لم تختلف في كلا الظرفين. و التخلص من المظاهر السلوكية كان أفضل في الظروف المتعلقة بالسلوك و المعزز الذي يختاره الطفل .

دراسة سميث (Smith, Tristram., 2001) وهدفت إلي التحقق من فاعلية طريقه التدريب علي المحاولات الموزعة، كأحد طرق التعلم الفردى لإكساب مهارة أو سلوك جديد، و تشير النتائج إلي أن طريقة التدريب على المحاولات الموزعة، تستخدم أسلوب التعلم الفردي المباشر لتبسيط و تحليل المهام لتعزيز عملية تعلم الأطفال ذوي أضطرابات نمائية غير محددة، و غيرهم من ذوي الاحتياجات الخاصة، و هي طريقة ذات فاعلية كبيرة في إكساب المهارات السلوكية الجديدة مثل تعلم نطق الأصوات، المهارات الحركية التي يصعب على الأطفال أدائها، و كذلك لتنمية القدرة علي التمييز مثل الاستجابات الصحيحة للمهام المختلفة، و كذلك تستخدم في إكساب مهارات أكثر تعقيداً، و كذلك في تعديل مظاهر السلوك اللاتوافقي، إلا أنه يأخذ عليها أنها تحتاج إلى عدد ساعات كبير مع ذوي الاحتياجات الخاصة عامة و الأطفال المتوحديين بشكل خاص، كما أنها تحتاج إلى كمية كبيرة من الأنشطة المصاحبة أثناء الجلسة العلاجية مع الطفل، و على الرغم من تلك المأخذ التي عليها إلا أنها تعد واحدة من أهم الطرق المستخدمة مع الأطفال المتوحديين و ذوي الاضطرابات النمائية الأخرى بشكل عام.

دراسة مك برد وآخرين(Mc Bride et al., 2001) هذه الدراسة هدفت إلى تقييم مدى استفادة المعلمين من التدريب على أنشطة للتدخل العلاجي المبكر، و أنشطة للتدخل العلاجي المبكر بطريقة التدريب على المحاولات الموزعة، التي تتلاءم مع فئات الأطفال ذوي الصعوبات النمائية من خلال البرامج الفردية الخاصة بهم من خلال وضع أهداف تتلاءم مع كل طفل، و تتضمن العينة ثلاثة معلمين، مع ثلاثة أطفال، و يتم قياس النتائج على أساس استخدام أربعة ظروف تجريبية هي:

* الأنشطة العلاجية بمفردها.
* أنشطة علاجية عبر طريقة التدريب على المحاولات الموزعة.
* أنشطة الفصل الدراسي العادي.
* التعميم.

و تم تطبيق الظروف التجريبية السابقة عبر أسلوب اللعب، مع تدريب المعلمين قبلها على إجراءات طريقة التدريب على المحاولات الموزعة. و قد أظهرت النتائج أنه على الرغم من أن طريقة التدريب على المحاولات الموزعة، تقلل من التفاعل بين الأطفال ذوي الاضطرابات النمائية و المعلم، و التلاميذ العاديين، و ذلك لما يتطلب من إجراءات ملائمة و مقصودة، لأنها تتم بشكل فردي، إلا أن الأطفال الثلاثة من ذوي الاضطرابات النمائية قد حققوا درجة عالية في الوصول للأهداف المطلوبة، و مما يبرز أهمية تطبيق تلك الطريقة بشكل سليم .

دراسة شاو (Shaw, sandy., 2001) هدفت تلك الدراسة إلى المقارنة بين طريقة التدريب على المحاولات الموزعة و التدريب على الاستجابات الحيوية، اللازمة لتنمية القدرة علي للتواصل علي ٦ من الأطفال ذوي الاضطرابات النمائية و ذلك لتحسين مهارات إدراك المشاعر، و ذلك عبر مستويات الاكتساب، و الاحتفاظ و القدرة على التعميم و قد تم تطبيق الطريقتين وهي:

* طريقة التدريب على المحاولات الموزعة **(DDT)**.
* طريقة التدريب على الاستجابات الحيوية (Pivotal Training Responses)**(PTR)**.

و تشير النتائج إلى أنه يمكن لهؤلاء الأطفال إكتساب مهارات تبادل المشاعر مع الآخرين و كل أفراد العينة بدا عليهم تحسن بكلا الطريقتين، و هناك أدلة قوية على أن طريقة التدريب على

المحاولات الموزعة ذات تأثير أقوى في إكساب المهارات الجديدة بينما طريقة التدريب على الاستجابات اليومية ذات تأثير قوي في القدرة على التعميم و الاحتفاظ.

دراسة توبمان (Taubman, Mitchell.,2001) هدفت تلك الدراسة، إلى معرفة تأثير التعليمات المباشرة عبر إجراءات التدريب على المحاولات الموزعة الموجة إلى ٩ من الأطفال ذوي صعوبات النمائية، مدمجين بين مجموعة من أطفال رياض الأطفال، إلى جانب تعليمات موجهة لكل طفل خلال جلسات التعلم الفردي، التي تخدم الأطفال ذوي الاضطرابات النمائية، ذلك لمراعاة الفروق الفردية بين الأطفال العاديين والأطفال ذوي الصعوبات النمائية .

دراسة سندرس و آخرون(Saunders,Kathryn et al.,2000)، و هدفت تلك الدراسة إلي إكساب الأطفال البادئين في تعلم القراءة التعرف على أصوات الحروف، من خلال المطابقة بين صوت الحرف و رمزه الكتابي في كلمة، من خلال تنمية مهارة إدراك الإيقاع، أو التناظر الصوتي بين الكلمات التي تتشابه في أصوات نهايتها، و تغير صوت الحرف الأول في الكلمة لإنتاج كلمات مختلفة بينها إيقاع صوتي، باستخدام فنيات التحليل التطبيقي للسلوك، و ذلك علي عينة من (٣) أطفال أعمارهم الزمنية ٤ سنوات و ٩ أشهر، لمدة جلسة و احده أسبوعيا، و تتضمن إجراءات الجلسة:

* اكتساب كلمات مألوفة، في بداية التعلم، ثم يطلب من الطفل أن يتعرف علي (١٠) كلمات غير مألوفة تبدأ بنفس صوت الحرف في الكلمة المألوفة.
* التوصيل بين الكلمات التي تبدأ بنفس صوت الحرف.
* استخدام الحاسب الآلي في التعرف على أصوات الحروف.

و قد أظهرت النتائج، تحسن كبير في قدرة الأطفال علي الربط بين رمز الحرف و صوته في مواقع مختلفة داخل الكلمة.

دراسة ويت(White, sara., 2000) هدفت تلك الدراسة إلى معرفة أثر التغذية المرتدة ، خاصة السلبية، في تعليم الأطفال ذوي الصعوبات النمائية الغير محددة بطريقة التدريب على

المحاولات الموزعة وتكونت العينة من ٣ أطفال، قسمت إلى مجموعتين أحدهما بطريقة التدريب على المحاولات الموزعة مع تغذية مرتدة سلبية، و الأخرى بطريقة التدريب على المحاولات الموزعة فقط، و ذلك في إكساب مهارات سلوكية، و علاج أنماط سلوك لا توافقية، و تشير النتائج إلى أن التدريب على المحاولات الموزعة مع التغذية المرتدة السلبية كانت نتائجها أفضل في التخلص من أنماط السلوك اللاتوافقي و كذلك إكساب المهارة.

دراسة دان وآخرين(Din, Feng et al.,2000) هدفت تلك الدراسة إلى تقييم فاعلية طريقة التدريب على المحاولات الموزعة في إكساب المهارات ما قبل الأكاديمية و المهارات الحياتية، إلى أربعة أطفال ذوي أضطرابات نمائية غير محددة أعمارهم (٣-٤) سنوات، واستمر البرنامج من ٧ شهور إلى ١٢ شهرا لمدة ساعة يومياً، و تضمن البرنامج أتباع الاتجاه و التعرف على الأشياء و أجزاء الجسم و الأفعال و الكلمات المعبرة عن المنظر، و تعلم قراءة كلمات و جمل بسيطة، وذلك وفقا لإجراءات التدريب الموزع للمحاولات تتخذ الجلسة الرمز الآتي:

* جذب انتباه الطفل.
* التحدث مع الطفل إلى جانب أن يدرك أنه سوف ينال تعزيز إذا استجاب للأمر المطلوب منه.
* توجيه الأمر التعليمي للطفل.
* انتظر استجابة الطفل حيث يجب على المعلم أن يتيح للطفل فرصة مناسبة للاستجابة .
* تقديم المساعدات المناسبة بما يساعد الطفل على الاستجابة .
* تقديم المعزازت سواء للاستجابة بدون مساعدة أو بمساعدة .

وتشير النتائج إلى التقدم في معرفة الاتجاهات و التعرف على الأشياء و معرفة أجزاء الجسم، و الأفعال و المهن و قد استطاع طفلان أن يقرآ كلمات و جمل بسيطة.

دراسة سميث وآخرون(Smith, Tristram et al., 2000) ، وهدفت تلك الدراسة إلى تدريب الوالدين علي تطبيق مبادىء وطرق التحليل التطبيقي للسلوك، منها طريقة التدريب على المحاولات الموزعة، من أجل تنمية القدرة العقلية العامة للطفل من خلال إكسابه أنماط السلوك الملائمة لذلك، وتشمل مهارات التعرف البصري، التواصل، مهارات اللغة ألاستقباليه والتعبيرية،

المهارات الأكاديمية و تعديل أنماط السلوك اللاتوافقية، وقد تضمنت العينة ٧ أباء لأطفال متوحديين ، ٨ أباء لأطفال ذوي صعوبات نمائية ، وكانت مدة التدريب ٢٤-٥٢ ساعة أسبوعيا على مدار ٣-٩ أشهر . تشير النتائج إلى تقدم في أداء الأطفال المتوحديين إلا أن هذا التقدم كان أكثر وضوحا لدى الأطفال ذوي الصعوبات النمائية .

دراسة جارين (Green, Gina) ، نقلا عن الإدارة العامة لخدمات الأطفال المتوحدين (MADSEC .,2000)، تشير إلى أن لوفاس قد قام بتطبيق برنامجه (UCLA) القائم على التدريب على المحاولات الموزعة على ٣٨ طفلا، من ذوي الاضطرابات النمائية الغير منتشرة أعمارهم أقل من ٦سنوات، قسمت إلى مجموعة تجريبية وأخرى ضابطة ولمدة ١٠ساعات أسبوعيا على مدار عامين، وقد أسفرت النتائج عن:

* ٤٧% من هؤلاء الأطفال التحقوا بالصف الأول الابتدائي في إطار التعليم العادي، حيث بلغت نسبة ذكائهم معدل متوسط والفوق متوسط.

* تحسن برمز عام أداء المجموعة التجريبية على اختبارات الذكاء، حيث بلغت نسبة ذكائهم ٨٣,٣ درجة مقابل ٥٣,٣ درجة.

ثم قام كل من لوفاس وماك اشان (Mc Eachin&Lovass.,1993) بدراسة لمتابعة أفراد العينة، وقد أشارت النتائج إلى ثبات عينة الدراسة على النتائج التي توصل إليها لوفاس.

دراسة جرون و وين (Groen&Wynn.,2000) وهدفت إلى إكساب طرق وفنيات التحليل التطبيقي للسلوك، منها طريقة التدريب على المحاولات الموزعة لمجموعة من الوالدين، بهدف تحسين القدرة العقلية العامة لأبنائهم، وتضمنت العينة ٨ أباء أطفالهم ذوي صعوبات نمائية ، ٧ أباء أطفالهم متوحديين ، لمدة ٣-٩ اشهر خلال الثلاثة أشهر الأولى مدة التدريب ٥٢ ساعة أسبوعيا ، والفترة من الثلاثة إلى التسعة أشهر مدة التدريب كانت ٢٤ ساعة أسبوعيا ، وتشير النتائج إلى تحسن أكثر وضوحا على الأطفال ذوي الصعوبات النمائية، عن الأطفال المتوحديين، في المجالات التي شملها البرنامج التدريبي للوالدين وهي، مهارات التعرف البصري أو مهارات اللغة الاستقبالية، والتواصل اللفظي، المهارات الأكاديمية و التخلص من أنماط السلوك اللاتوافقي .

دراسة دارت (Droit, Sylvie.,1998) وهدفت إلى استخدام طريقة التدريب على المحاولات الموزعة، في تنمية المهارات الحياتية لطفل ما قبل المدرسة حيث تطبق برنامج على عينة من أطفال رياض الأطفال في سن
(١-٤) سنوات تحت ثلاثة ظروف تجريبية هي:
* أتباع الأوامر اللفظية.
* تقليد سلوك حدث منذ فترة قليلة.
* تقليد سلوك في الحال.
مع مراعاة تطبيق التدريب على المحاولات الموزعة، والتي تتضمن أن يستجيب الطفل للأمر في فترة لا تتجاوز ٥ ثواني، مع تكرار الأمر الواحد من (١-١٠) محاولات حتى يكتسب الطفل الوحدة السلوكية اللازمة لتشكيل السلوك النهائي وفقا لقدرات كل طفل .

دراسة رانوفارنك (Renew, Frank.,1997) هدفت تلك الدراسة إلى تقديم نموذج للتدخل للأطفال ذوي الاضطرابات النمائية الغير منتشرة، و الأطفال المتوحديين، و تتضمن تلك الخدمات القياس، التشخيص، اكتساب المهارات داخل حجرة الدراسة، عبر طريقة التدريب على المحاولات الموزعة، لاكتساب المهارات و الأنشطة التي تدعم التكامل الحسي لهؤلاء الأطفال المتوحديين و ذوي الاضطرابات النمائية الغير منتشرة، و تتضمن البرنامج تدخل الوالدين، و كذلك دمج هؤلاء الأطفال مع أقرانهم من العاديين، من خلال توفير فرص ملائمة لهم و التدريب المكثف على تنمية اللغة و الاندماج الاجتماعي، و تعميم المهارات عبر وضع خطة للتعلم الفردي بما يتلاءم واحتياجات وقدرات كل طفل .

دراسة باروز ا (Bowers, Patricia.,1995) هي دراسة طولية، هدفت إلى قياس سرعة التعرف، على عينة مكونة من ٣٨ طفلا من ذوي صعوبات التعلم في القراءة في الصف الثاني والثالث والرابع، عبر طريقة التدريب على المحاولات الموزعة، و قائمة مطولة تتضمن المثيرات حروف وأرقام، وقد أظهرت نتائج قياس سرعة التعرف خاصة على الكلمات الغير مألوفة إلى أن

الأطفال ذوي صعوبات تعلم القراءة يعانون من ضعف في القدرة على التعرف على الكلمة، وضعف مهارات الوعي الصوتي .

دراسة روبنسن(Robinson, Sharh.,1994) هدفت تلك الدراسة إلى المقارنة بين طريقتين لتعديل السلوك، طريقة التدريب على المحاولات الموزعة و طريقة تقليل المشكلات السلوكية وفقاً لمنهج مصمم للتعديل السلوكي، و قد اشتملت عينة الدراسة على ثلاثة من البالغين يقوموا بتعليم ثلاثة من الأطفال ذوي الاضطرابات النمائية، و في البداية تم تعليم البالغين كيفية الاستفادة بطريقة التدريب على المحاولات الموزعة، لتعليم الأطفال ذوي الاضطرابات النمائية و كيفية تطبيق إجراءاتها، و كذلك الحال بالنسبة لتحليل المشكلات السلوكية وفقاً لمنهج مصمم لتعديل السلوك، و قبل ذلك كان قد تم وضع الخط القاعدي لسلوك هؤلاء الأطفال، و قد أظهرت نتائج الدراسة، بالاستعانة بطريقة التدريب على المحاولات الموزعة، بدون تقديم تعليمات تساعدهم على تطبيق إجراءاتهم، فإن الأطفال، ظهرت لديهم مشكلات سلوكية خاصة في المهام الصعبة، لذا كان يفضل هؤلاء البالغين قضاء فترة أكبر لوقت الراحة، للصعوبة التي يواجهها في حل المشكلات السلوكية للأطفال، بدون تقديم مساعدات حول الإجراءات التي توفرها طريقة المحاولات الموزعة.

دراسة بترباتوا و آخرون (Barbetto,Patrica et al.,1993) ، و هدفت تلك الدراسة إلي، المقارنة بين أثر التعرف علي الكلمة بمجرد النظر، في مقابل تقديم المساعدات الصوتية لتنمية قدرة الطفل علي تهجي الكلمة الغير مألوفة، علي عينة من(٥) الأطفال ذوي الإعاقة العقلية، أعمارهم الزمنية(٨-٩) سنوات، و كانت معاملات ذكائهم(٥٨) درجة لطفل واحد، (٧٦) لباقي الأطفال، منهم (٣) أطفال بالصف الأول الابتدائي، و تضمنت إجراءات الدراسة اختبار قدرة هؤلاء الأطفال، في التعرف علي أصوات حروف البداية في الكلمة، كما تعلم الأطفال بالطريقة الأولي (١٤) كلمة علي مدار (١٤) أسبوع، بمعدل كلمة في الأسبوع يتعرف من خلالها الطفل علي أصوات الحروف المكونة للكلمة، و يعمم تلك المعرفة لتهجي كلمات غير مألوفة، أما الأسلوب الثاني يتضمن إكساب الطفل (١٤) كلمة غير مألوفة، مكتوبة علي كروت و رقية، عبر المساعدات الصوتية، حيث لا يقدم المعلم المدلول الصوتي للكلمة مباشرا، أنما، يجعل الطفل

يتعرف على الكلمة من خلال تقديم مساعدات صوتية. و تشير النتائج إلي فاعلية أسلوب التعرف على الكلمة بمجرد النظر و تعميم ذلك في التعرف علي الكلمة الغر مألوفة.

وتشير دراسة مك جاشين وآخرين(Mc Geachin et al., 1993) نقلا عن برون (Brown, Wendy ., 1997) لإكساب مهارات أكاديمية من بينها القراءة ومهارات سلوكية لمرحلة رياض الأطفال لمدة عشر ساعات أسبوعيا، وأكد البرنامج على خصائص طريقة التدريب على المحاولات الموزعة وهي:

*الخطوات الصغيرة عبر مراحلها وما تتضمن من مستويات.

* التعزيز.

* المساعدات المتدرجة.

* تقديم التعليمات برمز واضح .

* إن يتم إكساب المهارات وفقا لقدرات كل طفل .

* محك الانتقال بين الخطوات التي تشملها كل مرحلة فمحك الإتقان عشر مرات يجب أن يحقق الطفل تسعة محاولات صحيحة للانتقال للخطوة التالية.

دراسة لنن وآخرون(Linne, Miranda et al., 1992) هدفت تلك الدراسة إلى المقارنة بين طريقتين، طريقة التدريب على المحاولات الموزعة و الطريقة العرضية في إكساب المهارات السلوكية عبر مستويات.

* الاكتساب.

*الاحتفاظ .

* الإتقان .

* التعميم.

و ذلك على اثنين من الأطفال ذوي الأضطرابات النمائية غير المحددة أعمارهم (١٠-١٢ سنة) و ذلك لإكسابهم مهارة التعبير عن معرفتهم لـــ اثنين من الألوان، و وصف لعبتين, و نوعية من الطعام المحبب لديهم، و كلا الطريقتين تطبق خلال أنشطة حجرة الدراسة بينما مستويات التعميم و

تلقائية السلوك يتم قياسه من خلال سلوك الأطفال، مع الوالدين في المنزل، و تشير النتائج إلى أن طريقة التدريب على المحاولات الموزعة كانت أكثر تأثيراً و أسرع في إكساب المهارات السلوكية، و إتقانها، بينما تساوى كلا الطريقتين في تنمية القدرة على الاحتفاظ، و التعميم بينما الطريقة العرضية كانت الأفضل على تنمية تلقائية السلوك.

دراسة باروز و سوسون (Bowers, Patricia&Swanson, lynn.,1991) هدفت تلك الدراسة إلى تشخيص مستويات القراءة عبر سرعة الاستدعاء للتعرف علي مثيرات، و ذلك لتوضيح العلاقة بين اضطراب سرعة الاستدعاء و صعوبات تعلم القراءة، على ٤٣ طفلا من ذوي المستوي الضعيف و العادي في الصف الثاني الابتدائي، و يتم عرض مثيرات تشمل أرقاما و حروفا عبر طريقة التدريب على المحاولات الموزعة و طريقة القائمة المطولة، و تشير النتائج إلى أن طريقة التدريب على المحاولات الموزعة فشلت في التفريق بين ذوي الأداء العادي و الضعيف في القراءة، حيث تساوى كل منهما، على عكس طريقة القائمة المطولة، أي أن طريقة المحاولات الموزعة كانت ملائمة معرفياً للأطفال ذوي صعوبات تعلم القراءة، حيث تساوي مستوى الأداء فيها للأطفال ذوي صعوبات تعلم القراءة مع الأطفال العاديين . أما بالنسبة لعلاقة ضعف الاستدعاء بمستوى القراءة، فتشير النتائج إلي أن سرعة التعرف يفيد في تصنيف مستويات القراءة إذا اعتمد على قياس مظاهر ضعف التحليل الصوتي.

دراسة سونسن آخرون (Swanson, Lynn., 1989) هدفت تلك الدراسة، إلى التمييز بين التلاميذ جيدي القراءة و متوسطي القراءة و ضعاف القراءة عبر استخدام طريقتين التدريب الموزع للمحاولات ، و القائمة المطولة ، باستخدام مثيرات معروفة للأطفال مثل الأرقام أقل من ١٠ ، و ألوان على عينة من الأطفال من الصف الأول و الثالث و السادس الابتدائي و قسمت إلى الأطفال إلى جيدي القراءة، و عاديين في القراءة و ضعاف في القراءة و قد أسفرت النتائج عن، أن القائمة المطولة استطاعت أن تميز بين مستويات القراءة المختلفة جيد / عادي / ضعيف، فشلت طريقة التدريب على المحاولات الموزعة في تمييز مستويات القراءة أي أن طريقة المحاولات الموزعة كانت ملائمة معرفياً للأطفال ذوي صعوبات تعلم القراءة، حيث تساوي

مستوى الأداء فيها للأطفال ذوي صعوبات تعلم القراءة مع الأطفال جيدي القراءة و الأطفال العاديين .

دراسة دانلان (Donellan, Ann.,1985) هدفت تلك الدراسة إلى وصف إجراءات التدريب على المحاولات الموزعة، كطريقة يمكن استخدامها من جانب المعلم في تنمية وإكساب السلوك الجديد، وتقدم الدراسة إجراءات التدريب على المحاولات الموزعة من حيث أنوع المساعدات وتدرجها، وكيفية استخدامها في تشكيل السلوك، وكيفية استخدام إجراءات التدريب على المحاولات الموزعة في تعديل السلوك، من خلال اتباع مبادي التحليل التطبيقي للسلوك التي تقوم على أنه يمكن تعديل سلوك غير مرغوب من خلال معرفة الأحداث التي تسبق السلوك و الأحداث التي تلي السلوك واستبداله بسلوك مرغوب .

دراسة وست و رتشارد (West & Richard., 1982) هدفت تلك الدراسة إلى قياس سرعة التعرف، التي يمكن أن تميز مستويات القراءة لدى مجموعة من الأطفال العاديين و جيدي و ضعيفي القراءة، عبر طريقة التدريب على المحاولات الموزعة، و لكن استخدمت مثيرات غير مألوفة بالنسبة للطفل.و تشير النتائج إلى سرعة الاستدعاء يمكنها التمييز بين الأطفال لتحديد مستويات القراءة إذا ما اعتمد على مثيرات تحتاج إلى القدرة على تحليل الأصوات اللازمة لتشفير مقاطع الكلمة و أصوات الحروف المكونة لها، أي استخدام كلمات غير مألوفة.

دراسة وادز (Woods, Thomas.,1982) هدفت تلك الدراسة إلى وصف إجراءات طريقة التدريب على المحاولات الموزعة، في إكساب مهارات أكاديمية وسلوكية وحركية تقليل مظاهر الاستثارة الذاتية، حيث توضح العمليات والإجراءات المطلوبة مع الطفل مع مستوي التقدم الذي يحدث في إكساب المهارة على المحاولات عبر مراحل التدريب على المحاولات الموزعة لتشكيل السلوك، على ٦ من الأطفال ذوي الاضطرابات النمائية .

دراسة ستنوفتش كاز (Stanovich, Keith.,1981) هدفت الدراسة إلى استخدام طريقة التدريب على المحاولات الموزعة في قياس سرعة القراءة لذوي مهارة سرعة القراءة و أالأقل مهارة و ذلك باستخدام مثيرات عبر سرعة تسمية مثيرات مثل الألوان و الصور و الأرقام و الحروف و الكلمات و قد أشارت الدراسات أن الأطفال من غير ذوي صعوبات التعلم ترتبط بصعوبة الاستدعاء، و مهارة تحليل الصوت ترتبط برمز كبير باكتساب القراءة.

دراسة تواني جامس (Teweney, James.,1972)، و هدفت تلك الدراسة إلي المقارنة بين التدريب المنفصل، في مقابل التعزيز المكثف في تشكيل مهارة التهجي من خلال إكساب كلمات مألوفة، علي عينة من البالغين القابلين للتعلم أعمارهم الزمنية(١٩-٢٤) شهر، و متوسط أعمارهم (٢٢) شهر، و تشير الدراسة فاعلية أستخدم التدريب المنفصل، في اكتساب مهارة التهجي في مقابل التعزيز المكثف فقط.

رابعا: تعقيب على الدراسات السابقة:

وباستعراض الدارسات السابقة نجد أنها ركزت على:

* أن طريقة التدريب على المحاولات الموزعة هي طريقة منظمة ذات إجراءات معينة ينبغي أتقانها حتى تحقق فاعلية كطريقة علاجية.

* طريقة التدريب على المحاولات الموزعة من طرق التعلم الفردي المباشر المبنية على تقديم تعليمات وجه لوجه بين المعلم و الطفل.

* تتيح طريقة التدريب على المحاولات الموزعة لكل من المعلم و الطفل اختيار المعززات و الأدوات الملائمة.

* تقوم طريقة التدريب على المحاولات الموزعة بتحليل المهام التعليمية إلى مهام أصغر، تأخذ شكل محاولات، وعبر مراحل التدريب على المحاولات الموزعة، يشكل خلالها الهدف المطلوب إكسابه للطفل مستويات الاكتساب، الاحتفاظ، الإتقان و التعميم.

* تتيح للطفل أن يقوم بأداء السلوك المطلوب بأقصى درجة لدى الطفل عبر تقليل المساعدات بشكل تدريجي و تعزيز الاستجابات التي تقترب من السلوك النهائي.

* هي طريقة ذات إجراءات محددة يمكن إكسابها أحد الوالدين ليكون طرفا في عملية التدخل العلاجي .

* هي طريقة ذات مراحل يمر خلالها السلوك المتعلم بمستويات الاكتساب و الاحتفاظ و الإتقان و التعميم.

* يعد التدريب على المحاولات الموزعة من أهم الطرق التي تصلح مع الأطفال العاديين وكافة ذوي الاحتياجات الخاصة بل حتى مع أصعب الاضطرابات النمائية شدة و شمول وهو التوحد في إكساب السلوكيات الجديدة و المهارات الأكاديمية و كذلك في الاحتفاظ بها.

* تتيح إجراءاتها المنظمة إمكانية برمجة تلك الإجراءات على الحاسب الآلي .

* تتيح إجراءاتها تقويم مستمر لما سبق أن تعلمه الطفل أثناء الجلسة .

* بالإضافة إلى أن متطلبات تطبيقها تتطلب تقويم قبلي لتحديد الخط القاعدي لمستوى المهارة أو السلوك لدى الطفل، وتقويم بعدي لتحديد مدى فاعلية الخطة العلاجية التي يستند إليها البرنامج.

فروض الدراسة

<u>الفرض الرئيسي الأول</u>:توجد فروق ذات دلاله أحصائية بين متوسط درجات المجموعة التجريبية و المجموعة الضابطة، لصالح المجموعة التجريبية، في اكتساب مهارات الوعي الصوتي، على الاختبار البعدي لاختبار مهارات الوعي الصوتي ككل، <u>و يتفرع عن هذا الفرض، الفروض الفرعية الآتية المتعلقة بكل مهارة من مهارات الوعي الصوتي</u> : –

(١) توجد فروق ذات دلاله إحصائية بين متوسط درجات المجموعة التجريبية و المجموعة الضابطة، لصالح المجموعة التجريبية، على الاختبار البعدي لمهارة التحليل الصوتي.

(٢) توجد فروق ذات دلاله إحصائية بين متوسط درجات المجموعة التجريبية و المجموعة الضابطة، لصالح المجموعة التجريبية، على الاختبار البعدي لمهارة التوليف الصوتي.

(٣) توجد فروق ذات دلاله إحصائية بين متوسط درجات المجموعة التجريبية و المجموعة الضابطة، لصالح المجموعة التجريبية، على الاختبار البعدي لمهارة تمثيل الأصوات المفردة، و تم قياس تلك المهارة من خلال مهام:

(١) مهام إلغاء صوت حرف في بداية أو نهاية الكلمة.

(٢) مهام الاستبدال، بإلغاء صوت حرف و إضافة صوت حرف جديد في بداية أو نهاية الكلمة.

<u>الفرض الرئيسي الثاني</u>: توجد فروق ذات دلاله إحصائية بين متوسط درجات المجموعة التجريبية و المجموعة الضابطة، لصالح المجموعة التجريبية على الاختبار البعدي لمهارة ربط رمز الحرف بصوته في مواقع مختلفة داخل الكلمة.

<u>الفرض الرئيسي الثالث</u>: توجد فروق ذات دلاله إحصائية بين متوسط درجات المجموعة التجريبية و المجموعة الضابطة، لصالح المجموعة التجريبية، في تعميم ما تم اكتسابه من مهارات الوعي الصوتي، و مهارة ربط رمز الحرف بصوته، على الاختبار البعدي لمهارة قراءة الكلمة داخل نص قرائي.

<u>الفرض الرئيسي الرابع:</u> توجد فروق ذات دلاله إحصائية بين متوسط درجات المجموعة التجريبية و المجموعة الضابطة، لصالح المجموعة التجريبية، في تعميم ما تم أكتسابة من مهارات الوعي الصوتي، و مهارة ربط رمز الحرف بصوته، على الاختبار البعدي لمهارة كتابة الكلمة داخل نص قرائي.

<u>الفرض الرئيسي الخامس:</u> لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في متوسط درجات المجموعة التجريبية، بين مجموعة الأطفال ذات الأداء الضعيف، و ذوي الأداء الأقل من المتوسط، ، في تعميم ما تم أكتسابة من مهارات الوعي الصوتي و مهارة ربط رمز الحرف بصوته في مواقع مختلفة داخل الكلمة، على الاختبار البعدي لمهارة القراءة و الكتابة للكلمة داخل نص قرائي، بعد تطبيق برنامج تنمية مهارات الوعي الصوتي، عبر إجراءات طريقة المحاولات الموزعة.

<u>الفرض الرئيسي السادس:</u> لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات المجموعة التجريبية، في تعميم ما تم أكتسابة من مهارات الوعي الصوتي و مهارة ربط رمز الحرف بصوته في مواقع مختلفة داخل الكلمة، بين القياسيين البعدي، و التتبعي لمهارة القراءة و الكتابة للكلمة داخل نص قرائي، بعد تطبيق برنامج تنمية مهارات الوعي الصوتي، عبر إجراءات طريقة المحاولات الموزعة.

الفصل الرابع

الفصل الرابع

منهج الدراسة، و إجراءاتها

(١) منهج الدراسة.

(٢) العينة، و قسمت و فقاً لإجراءات اختيارها بما يلي:

(-) مجتمع البحث.

(-) عينة البحث.

(ا) العينة التجريبية ذات الأداء الضعيف.

(ب) العينة التجريبية ذات الأداء المتوسط و الأقل من متوسط.

(٣) أدوات الدراسة.

(٤) البرنامج العلاجي.

(٥) إجراءات الدراسة.

(٦) تطبيق الأساليب الإحصائية لاستخراج النتائج.

الفصل الرابع:

منهج الدراسة، إجراءاتها

مقدمة: يعرض الفصل الحالي منهج الدراسة و إجراءاتها، و المراحل التي مر الباحث بها لإعداد أدوات الدراسة، و الإجراءات التي أتبعها في اختيار العينة – التطبيق-الأساليب الإحصائية التي أتبعها في معالجة النتائج.

(١) منهج الدراسة: تستند الدراسة الحالية على المنهج شبة التجريبي، حيث تهدف إلى معرفة أثر برنامج تدريبي قائم على طريقة المحاولات الموزعة، لتنمية مهارات الوعي الصوتي للأطفال ذوي صعوبات التعلم في القراءة بالصف الثالث الابتدائي.

(٢) العينة:

أولا: مجتمع البحث:

تم تطبيق البحث على عينة من تلاميذ المرحلة الابتدائية بمدرسة الخلفاء الراشدين الابتدائية، و التي تتواجد ضمن إطار الخلفاء الراشدين الإعدادية، و التي تنتمي إلى منطقة حلوان التعليمية، و التي يعمل بها الباحث كأخصائي نفسي منذ ٢٠٠٤/٦، و فئات الأطفال ذوي صعوبات التعلم تدخل ضمن مهام عملي داخل المدرسة، و يبلغ عدد الأطفال داخل المدرسة الابتدائية (١٦٨٠) طفل موزعة على مبنيين منفصلين، و ينتمي معظم هؤلاء الأطفال إلى عائلات متوسطة اقتصاديا. و ثقافيا، حيث يعمل أحد الوالدين أو كلاهما كموظفين بالقطاع العام أو الخاص.

و قد تم اختيار(٩٣) طفل من أطفال الصف الثالث الابتدائي، الذين يعانون من صعوبات تعلم في القراءة وفقا للتقديرات الأولية للمعلمين.

ثانيا: عينة البحث.

تم اختيار عينة البحث من خلال تطبيق محكات التربية الخاصة:

أولا: **محك الاستبعاد:** حيث تم استبعاد الأطفال الذين يعانون من أعاقة عقلية، أو بصرية، أو ضعف سمعي يعوقه من إدراك الكلمة أو صوت الحرف، أو حرمان ثقافي حيث تم استبعاد الأطفال الذين ينتموا لأسر لا يوجد بها أحد يجيد القراءة.

ثانيا: **محك التباعد:** حيث تم اختيار الأطفال الذين يعانون من تباعد بين قدراتهم العقلية المتوسطة أو الفوق متوسطة، و درجاتهم الأقل من متوسطة على الاختبارات التشخيصية لصعوبات تعلم القراءة و الكتابة.

ثالثا: **محك التربية الخاصة:** و بعد تطبيق محكي التباعد و الاستبعاد، فقد وجد أن هؤلاء الأطفال يعانون من تباعد بين قدراتهم العقلية العامة، و درجاتهم في الاختبارات التحصيلية في القراءة و الكتابة، على الرغم من أنهم لا يعانون من أعاقه عقلية أو حسية أو حرمان ثقافي أو اقتصادي، و مع ذلك لا يستطيعون مسايرة زملائهم من العاديين في الاستفادة من الأنشطة الدراسية داخل الفصل، وفقا للتقديرات الأولية للمعلمين، و يحتاجون إلى خدمات تربية خاصة تساعدهم على تنمية مهارات الوعي الصوتي، التي تعد السبب المباشر في حدوث التباعد بين قدراتهم العقلية المتوسطة و الفوق متوسطة، و ضعف قدرتهم على القراءة و الكتابة، خاصة و ان الأنشطة داخل حجرة الدراسة لا تساعد على تنمية مهارات الوعي الصوتي و يكون التركيز فيها على التعرف على الكلمة و أسم الحرف.

و باستبعاد الأطفال الذين لا تنطبق عليهم محكات التربية الخاصة تكونت عينة البحث من (٣٠) طفل من أطفال الصف الثالث الابتدائي، متوسط أعمارهم الزمنية (١٠٣,٦) شهر، و متوسط نسبة ذكائهم (٨٨,٦)، بما يوازي عمر عقلي (٩١) شهر، أي أن الانحراف في العمر العقلي ينخفض بمقدار (-١) انحراف معياري عن العمر الزمني ١٢ شهر و ١٥ يوم.

و قد أتسم أداء عينة البحث بشكل عام بانخفاض أداء أفرادها على الاختبارات التشخيصية للبحث، حيث بلغ متوسط أداء عينة البحث على الاختبار التشخيصي لصعوبات تعلم القراءة

(٢,٦). بينما كان متوسط أدائهم على الاختبار التشخيصي لصعوبات تعلم الكتابة (١,٩)، بينما كان متوسط درجاتهم على اختبار الربط بين رمز الحرف و صوته (٣٥,٢) صوت حرف، من أصل (٧٩) رمز كتابي تمثل الأشكال الكتابية لأصوات الحروف في مواقع مختلفة داخل الكلمة. بينما متوسط الدرجات التي حصلوا عليها على الاختبارات الفرعية التي يتضمنها اختبار مهارات الوعي الصوتي ككل (١٠,٤) مفردة من أصل (٣٢) هي عدد مفردات الاختبار، و التي تقيس مهارات:

- مهارة التوليف الصوتي، و كان متوسط أداء العينة على هذا الاختبار الفرعي(٢,٧) مفردة من أصل (٨) مفردات هي عدد مفردات هذا الاختبار الفرعي.
- مهارة التحليل الصوتي، و كان متوسط أداء العينة على هذا الاختبار الفرعي(٢,٥) مفردة من أصل (٨) مفردات هي عدد مفردات هذا الاختبار الفرعي.
- مهارة تمثيل أصوات الحروف بالكلمة المنطوقة، و كان متوسط أداء العينة على هذا الاختبار الفرعي(٥,٢) مفرده من أصل (١٦) مفرده هي عدد مفردات هذا الاختبار الفرعي، موزعة من خلال المهام التي تقيس تلك المهارة، و هي مهام إلغاء صوت حرف في الكلمة المنطوقة، و كان متوسط درجاتهم (٢,٨) مفردة من أصل (٨) مفردات تقيس تلك المهارة، و مهام الاستبدال بإلغاء صوت حرف و استبداله بصوت حرف جديد، و كان متوسط درجاتهم على تلك المهام (٢,٤) مفرده من أصل (٨) مفردات تقيس تلك المهارة .

و يلاحظ من خلال العرض السابق انخفاض أداء عينة البحث على الاختبارات التشخيصية لصعوبات تعلم القراء على وجه الخصوص، نتيجة أن أكثر من نصف أطفال العينة و البالغ عددهم (١٨) كانت متوسط درجاتهم على الاختبارات التشخيصية لصعوبات تعلم القراءة ضعيفة، بينما كان أداء (١٢) طفل من أطفال العينة أقل من المتوسط، و يلخص الجدول الأتي متوسط درجات العينة على الاختبارات التشخيصية لصعوبات تعلم القراءة.

جدول (١) يوضح متوسط درجات عينة البحث وفقا لدرجاتهم على الاختبارات التشخيصية لصعوبات تعلم القراءة و الكتابة

متوسط درجات عينة البحث وفقا لدرجاتهم على الاختبارات التشخيصية لصعوبات تعلم القراءة			
وصف أداء العينة	متوسط درجات الأداء الضعيف	متوسط درجات الأداء الأقل من المتوسط	متوسط درجات الأداء بشكل عام لكل العينة
الاختبارات			
العدد	١٨ طفل	١٢ طفل	٣٠طفل
الاختبار التشخيصي لمهارة القراءة	١,٩	٣,٤	٢,٦
الاختبار التشخيصي لمهارة الكتابة	١,٢٥	٢,٤	١,٩
اختبار الربط بين رمز الحرف و صوته	٢٥,٦	٤٤,٧	٣٥,٢
اختبار مهارات الوعي الصوتي ككل، و يتضمن الاختبارات الفرعية الآتية:	(٧,٢) موزعة على اختبار:	(١٣,٦) موزعة على اختبار:	(١٠,٤) موزعة على اختبار:
(١) اختبار مهارة التوليف الصوتي.	٢,٣	٣,٢	٢,٧
(٢) اختبار مهارة التحليل الصوتي.	١,٨	٣,٢	٢,٥
(٣) اختبار مهارة تمثيل أصوات الحروف في الكلمة المنطوقة من خلال مهام :	(٣,١) موزعة على مهام:	(٧,٢) موزعة على مهام:	(٥,٢) موزعة على مهام:
(أ) إلغاء صوت حرف داخل الكلمة المنطوقة.	١,٨	٣,٧	٢,٨
(ب) استبدال صوت حرف ملغى بصوت جديد داخل الكلمة المنطوقة	١,٣	٣,٥	٢,٤

و فيما يلي وصف لأداء عينة البحث على الاختبارات التشخيصية لصعوبات تعلم القراءة، و فقاً لتصنيف أدائهم، و التي يوضحها جدول (!)

<u>(١) عينة البحث ذات الأداء الضعيف على الاختبارات التشخيصية لصعوبات تعلم القراءة</u>

و يتضح من الجدول رقم (١) ضعف متوسط درجات أطفال عينة البحث، فقد أتسم أكثر من نصف عينة البحث بالضعف الشديد فيما لديها من مهارات الوعي الصوتي، اللازمة لاكتساب استخدام الاستراتيجية الصوتية لقراءة و كتابة الكلمة غير المألوفة، و من ثم زيادة الحصيلة اللغوية من الكلمات التي يستطيع الطفل التعرف عليها باستخدام الاستراتيجية الكلية، و يصف جانسا و آخرون(Joanisse,Marks et al.,2000) هؤلاء الأطفال بأنهم يعانون من صعوبات تعلم القراءة، ناتجة عن ضعف النمو اللغوي، و ضعف مهارات الوعي الصوتي، لذا يعانون من صعوبة في إدراك اللغة المنطوقة، و هم مجموعة من الأطفال أدائهم اللغوي يشبه الأطفال الأصغر سناً.

و يبلغ عدد هؤلاء الأطفال(١٨) طفلا لا يستخدمون سوي الإستراتيجية الكلية لقراءة الكلمة، حيث لا يستطيع هؤلاء الأطفال ألا قراءة الكلمات التي يستطيعون التعرف على رمزها الكتابي بمجرد النظر اليها من خلال المطابقة بين الشكل الكتابي للكلمة المعروضة عليها ، و ما لدي الطفل من حصيلة لغوية من الكلمات التي يستطيع هؤلاء الأطفال التعرف على صوتها بمجرد النظر لشكلها الكتابي، و تتسم الحصيلة اللغوية لهؤلاء الأطفال، بأنها ضعيفة للغاية حيث تقتصر في الغالب، على تلك الكلمات المكونة من صوتين من الأحرف، و أغلبها الكلمات التي تمثل حروف جر، مثل (في– من– إلى– على)، و يتضح أثر عدم استخدامهم للإستراتيجية الصوتية، نتيجة ضعف مهارات الوعي الصوتي، <u>من خلال درجاتهم على:</u>

الاختبار التحصيلي لصعوبات تعلم القراءة (١,٩)، بينما يساوي عدد مفردات (٦,٣) مفردة، و أغلبها مفردات (مع – إلى– في– من)، من أصل (٣٣) مفردة هي عدد المفردات المكونة

للاختبار، و قد لجأ الباحث إلى جعل الطفل يحاول قراءة تلك الكلمات البسيطة بشكل انتقائي، و ذلك لان استجابة هؤلاء الأطفال عندما طلب منهم محاولة القراءة على الاختبار التحصيلي للقراءة، بأنهم لا يستطيعون القراءة، و يبدو الطفل خائفا و يصاحب ذلك المظاهر الفسيولوجية المرتبطة بالخوف، و يظل صامتا و لا يحاول حتى تخمين صوت الكلمة التي أمامه من ناحية، و من ناحية أخري لكي يكتسب الطفل الثقة في نفسه و يحاول استخدام الاستراتيجية الصوتية في التعرف على الكلمات غير المألوفة بالنسبة للطفل، للوصول إلى أقصي حد للسلوك القاعدي للطفل في مهارة القراءة.

بينما بلغت متوسط درجاتهم على الاختبار التحصيلي لصعوبات تعلم الكتابة (١,٢٥)، بما يساوي (٤) مفردات صحيحة من أصل (٣٣) مفردة المكونة للاختبار، و قد لجأ الباحث لنفس الأسلوب الذي لجأ إليه في تطبيق الاختبار التشخيصي للقراءة، إذا لم يستطيع الطفل كتابة أي كلمة، في بداية إملاء محتوي الاختبار على الأطفال.

و يفسر هذا الأداء المنخفض بمهارات القراءة و الكتابة، ضعف مهارات الوعي الصوتي و مهارة الوعي بالأصوات المفردة ، و هو ما أكدت عليها كل الدراسات، التي اهتمت بتنمية مهارات القراءة و الكتابة لدي الأطفال الذين يعانون من صعوبات تعلم القراءة، السالفة الذكر بالمبحث الأول.

حيث بلغ مجموع متوسط درجاتهم على اختبار مهارات الوعي الصوتي ككل (the phonological awareness skills Test) (٧,٢) مفردة من أصل(٣٢) مفردة تقيس مهارة التوليف الصوتي و مهارة التحليل الصوتي و مهارة تمثيل الأصوات المفردة في الكلمة، أو مهارة وعي الطفل بوظيفة صوت الحرف في تشكيل صوت الكلمة، من خلال مهام الإلغاء و الاستبدال لأصوات الحروف في الكلمة، **موزعة كالآتي:**

بلغ متوسط درجاتهم على اختبار مهارة التوليف الصوتي(٢,٣) مفردة من أصل (٨) مفردات هي عدد مفردات الاختبار، بينما بلغ متوسط درجاتهم على اختبار مهارة التحليل الصوتي(١,٨) مفردة من أصل (٨) مفردات هي عدد مفردات الاختبار، بينما بلغ متوسط درجاتهم على اختبار مهارة تمثيل الأصوات المفردة(٣,١) مفردة من أصل (١٦) مفردة هي عدد مفردات الاختبار ، موزعة على متوسط درجاتهم على مهارة توليف أصوات الكلمة المنطوقة بعد إلغاء أحد أصوتها، و قد بلغ متوسط درجاتهم (١,٨) مفردة من أصل (٨) مفردات هي عدد مفردات الاختبار، و مهارة إلغاء أحد أصوات الكلمة المنطوقة، ثم استبدال صوت الحرف الملغي بصوت حرف جديد ثم توليف صوت الكلمة، و قد بلغ متوسط درجاتهم (١,٣) مفردة من أصل (٨) مفردات هي عدد مفردات الاختبار.

كما يفسر هذا الأداء المنخفض بالاختبار التحصيلي لصعوبات تعلم القراءة و الكتابة، ضعف مهارة الوعي بالأصوات المفردة (the phonemic awareness skills Test) و تتضمن مهارات:

- مهارة التعرف على صوت الكلمة بمجرد النظر إلى شكلها الكتابي، و هو ما تم الإشارة إليه حيث بلغ متوسط عدد الكلمات التي استطاعوا التعرف عليها بمجرد النظر (١,٩).
- و مهارة الربط بين رمز الحرف بصوته، أو قدرة الطفل على التعرف على صوت الحرف بمجرد النظر إلى الرمز الكتابي لصوت الحرف، و قد أتسم أداؤهم بالضعف حيث استطاعوا التعرف على أسم الحرف و ليس صوت الحرف على الرغم من التأكيد عليهم التعرف على صوت الحرف، حتى تحسب استجابتهم صحيحة، و قد بلغ متوسط درجاتهم على الاختبار (٢٥,٦) صوت حرف من أصل (٧٩) رمز كتابي.تمثل أصوات الحروف في مواقع مختلفة داخل الكلمة، و ينال الطفل درجة، و ذلك إذا أستطع تلفظ صوت الحرف المقابل للرمز الكتابي المعروض علية.

لذا تؤكد جميع الدراسات، التي اهتمت بتنمية مهارات القراءة و الكتابة لدي الأطفال الذين يعانون من صعوبات تعلم القراءة، السالفة الذكر بالمبحث الأول على نتيجة مفادها، أن الوعي بالأصوات.المفردة هو أهم عامل مؤثر في تنمية مهارات الوعي الصوتي، خاصة مهارات الوعي

الصوتي الأكثر تعقيدا، و التي تتضمن مهارات تمثيل الأصوات المفردة، و مهارتي التحليل و التوليف الصوتي.

(٢) عينة البحث ذات الأداء المتوسط و الأقل من متوسط على الاختبارات التشخيصية لصعوبات تعلم القراءة:

بينما باقي أفراد العينة و البالغ عددهم (١٢) طفل من ذوي الأداء الأقل من المتوسط، بلغ متوسط درجاتهم على الاختبار التحصيلي لصعوبات تعلم القراءة (٣,٤) بما يساوي عدد مفردات (١١,٣) مفردة من مجموع (٣٣) مفردة هي مجموع مفردات الاختبار، وقد أتسم أدائهم على الاختبار بالعشوائية، و يصف جانسا و آخرون (Joanisse,Marks et al.,2000) هؤلاء الأطفال بأنهم يعانون من صعوبات تعلم القراءة، الناتجة عن ضعف مهارات الوعي الصوتي، و هي ليس نتيجة ضعف قدرة الطفل على إدراك الكلمة، أنما هو نتيجة ضعف قدرة الطفل على إدراك الأصوات المفردة سواء صوت الحرف أو المقطع الصوتي في الكلمة المنطوقة، أو عدم قدرة الطفل على الوعي بوظيفة صوت الحرف في تشكيل صوت الكلمة.

فالطفل عندما يستطيع توليف بعض أصوات حروف الكلمة، ولا يستطيع التعرف على صوت الحرف المقابل للشكل الكتابي لصوت حرف ما بداخل الكلمة، فانه يلجأ إلى تخمين صوت الكلمة المثير، إلى أقرب صوت كلمة مألوفة تشبه في بعض أصوات حروفها الكلمة المثير المطلوب من الطفل التعرف عليها، وأحيانا إذا كانت الكلمة بسيطة فإنه قد يستطيع توليف أصوات حروفها ألا إنه لا يستطيع تشكيل صوت الكلمة خاصة إذا كانت الكلمة تتضمن أحد حروف المد و هي (و ، ا ، يـــ، ـــه).

و قد كانت متوسط درجاتهم على الاختبار التحصلي لصعوبات تعلم الكتابة(٢,٤) بما يساوي عدد مفردات (٨) مفردات من أصل (٣٣) مفردة هي عدد الاختبار التشخيصي لصعوبات تعلم

الكتابة، حيث قد يستطيع الطفل تحليل الكلمة صوتيا، إلا إنه لا يستطيع كتابتها بشكل صحيح خاصة إذا كانت الكلمة تتضمن أحد حروف المد.

بينما كانت متوسط درجاتهم على اختبار مهارات الوعي الصوتي (١٣,٦) مفردة من أصل (٣٢) مفردة هي عدد مفردات الاختبار،و تقيس مهارة التوليف الصوتي و مهارة التحليل الصوتي و مهارة تمثيل الأصوات المفردة في الكلمة، أو مهارة وعي الطفل بوظيفة صوت الحرف في تشكيل صوت الكلمة، من خلال مهام الإلغاء و الاستبدال لأصوات الحروف في الكلمة موزعة كالأتي:

بلغ متوسط درجاتهم على اختبار مهارة التوليف الصوتي(٣,٢) مفردة من أصل (٨) مفردات هي عدد مفردات الاختبار، بينما بلغ متوسط درجاتهم على اختبار مهارة التحليل الصوتي(٣,٢) مفردة من أصل (٨) مفردات هي عدد مفردات الاختبار، بينما بلع متوسط درجاتهم على اختبار مهارة تمثيل الأصوات المفردة(٧,٢) مفردات من أصل (١٦) مفردة هي عدد مفردات الاختبار ، موزعة على متوسط درجاتهم على مهارة توليف أصوات الكلمة المنطوقة بعد إلغاء أحد أصوتها، و قد بلغ متوسط درجاتهم (٣,٧) مفردة من أصل (٨) مفردات هي عدد مفردات الاختبار، و مهارة ة إلغاء أحد أصوات الكلمة المنطوقة، ثم استبدال صوت الحرف الملغي بصوت حرف جديد ثم توليف صوت الكلمة، و قد بلغ متوسط درجاتهم (٣,٥) مفردة من أصل (٨) مفردات هي عدد مفردات الاختبار.

بينما كان متوسط درجاتهم على اختبار التعرف على أصوات الحروف (٤٤,٧) صوت حرف من أصل (٧٩) رمز كتابي تمثل أصوات الحروف في مواقع مختلفة داخل الكلمة، و ينال الطفل درجة، و ذلك إذا استطاع تلفظ صوت الحرف المقابل للرمز الكتابي المعروض عليه.

ثالثا: تقسيم عينة البحث إلى مجموعتين مجموعة تجريبية و مجموعة ضابطة بشكل عشوائي، و فقاً لمتطلبات تحقيق التجانس:

قد تم وضع ترتيب لدرجات عينة البحث، البالغ عددهم(٣٠) طفلا من الأقل إلى الأعلى، وفقا لدرجاتهم على الاختبار التشخيصي لصعوبات تعلم القراءة و الكتابة، ثم تقسيم عينة البحث إلى مجموعتين مجموعة تجريبية و مجموعة ضابطة بشكل عشوائي، و فقاً لمتطلبات تحقيق التجانس، كل مجموعة مكونة من (١٥) طفلا، بحيث تتكون كل مجموعة، سواء المجموعة التجريبية أو المجموعة الضابطة من (٩) أطفال من ذوى الأداء الضعيف، و (٦) أطفال من ذوى الأداء الأقل من متوسط.

جدول (٢) يوضح دلالة الفروق بين المجموعة التجريبية، و المجموعة الضابطة على متغيرات السن، و نسبة الذكاء، و الاختبارات التشخيصية لصعوبات تعلم القراءة و الكتابة، و اختبار مهارات الوعي الصوتي ككل .

المتغير	المجموعة	م	ع	ت	مستوى الدلالة
	تجريبية	١٠٤	١,٣		غير دالة عند
العمر الزمني	ضابطة	١٠٣,٢	٢,٩٥	٠,٩٧	مستوى ٠,٠٥
	تجريبية	٨٨,٧	١٢,٦		غير دالة عند
نسبة الذكاء	ضابطة	٨٨,٤	١١,٦	٠,٠٦٨	مستوى ٠,٠٥
	تجريبية	٢,٥٣	١,٢		غير دالة عند
اختبار مهارة القراءة	ضابطة	٢,٦	١,٦	٠,١٣	مستوى ٠,٠٥
	تجريبية	١,٨٧	١		غير دالة عند
اختبار مهارة الكتابة	ضابطة	١,٩٧	٠,٩٥	٠,٢٧	مستوى ٠,٠٥
	تجريبية	١٠,٥٦	٦		غير دالة عند
اختبار مهارات الوعي الصوتي ككل	ضابطة	١٠,٢٥	٤,٦	٠,١٦	مستوى ٠,٠٥

جدول (٣) يوضح دلالة الفروق بين المجموعة التجريبية و الضابطة، على كل اختبار فرعي لكل مهارة من مهارات الوعي الصوتي.

المتغير	المجموعة	م	ع	ت	مستوى الدلالة
اختبار مهارة التوليف الصوتي	تجريبية	٢,٦	١	٠,٥٨	غير دالة عند مستوى ٠,٠٥
	ضابطة	٢,٨	٠,٨٤		
اختبار مهارة التحليل الصوتي	تجريبية	٢,٦	١,٧	٠,٣٦	غير دالة عند مستوى ٠,٠٥
	ضابطة	٢,٤	١,٢٦		
اختبار مهارة تمثيل الأصوات المفردة داخل الكلمة المنطوقة،	تجريبية	٥,٣٧	٣,٥٧	٠,٤٠	غير دالة عند مستوى ٠,٠٥
	ضابطة	٤,٩٣	٢,٤٤		
و تم قياسه من خلال مهام: (١) إلغاء صوت حرف داخل الكلمة	تجريبية	٢,٧٥	١,٨	٠,٣١	غير دالة عند مستوى ٠,٠٥
	ضابطة	٢,٥٦	١,٥		
(٢) استبدال صوت حرف بأخر داخل الكلمة	تجريبية	٢,٦٢	١,٨٧	٠,٦١	غير دالة عند مستوى ٠,٠٥
	ضابطة	٢,٣٧	٠,٨٢		

جدول (٤) يوضح دلالة الفروق بين المجموعة التجريبية و الضابطة، على اختبار مهارة الربط بين رمز الحرف بصوته في مواقع مختلفة داخل الكلمة المكتوبة.

المتغير	المجموعة	م	ع	ت	مستوى الدلالة
اختبار ربط رمز الحرف بصوته	تجريبية	٣٦,٦	١٥,١	٠,٥٨	غير دالة عند مستوى ٠,٠٥
	ضابطة	٣٣,٥	١٤,٢		

رابعا: المجموعة التجريبية

تم تقسيم المجموعة التجريبية إلى (٥) مجموعات كل مجموعة مكونة من (٣) أطفال متجانسين في الأداء و مستوي مهارات الوعي الصوتي، بما يساعد على تحقيق تفريد عملية التعلم بما يلائم قدرات كل طفل من ناحية، و من ناحية أخري يساعد في تحديد الأنشطة المصاحبة، و

كذلك نوعية المساعدات التي يحتاجها كل طفل، و قد تم هذا التقسيم و فقاً لدرجات الأطفال على أدوات تشخيص صعوبات تعلم القراءة و الكتابة.

و تنال كل مجموعة جلسة واحدة يوميا إلى جانب ما يقدمه أحد الوالدين أو أحد أفراد الأسرة، بإعادة تطبيق ما تعلمه الطفل داخل الجلسة من خلال أشراك الوالدين في برنامج الطفل، و هو ما تم تناوله في الأنشطة التي يتضمنها البرنامج.

و قد تم تحديد حصة محددة لكل مجموعة، يحضرون فيها إلى غرفة الأخصائي النفسي، أو غرفة الوسائط التعليمية، أي يتم عزل كل طفل لمدة حصة واحدة من اليوم الدراسي لينال جلسة في تنمية مهارات الوعي الصوتي، و قد حدد للثلاثة مجموعات الأولي، و التي تتضمن (٩) أطفال من فئات الأطفال الأكثر ضعف في اكتساب مهارات الوعي، الثلاثة جلسات الأولي، بينما المجموعتين الأخريين، التي تتضمن (٦) من فئات الأطفال ذوا الأداء الأقل من متوسط ، الجلسة الرابعة و الخامسة، و هي تواكب الحصة الرابعة و الخامسة من اليوم الدراسي، من خلال التعاون مع معلمي الفصول .

أدوات الدراسة

(١) قائمة تشخيص صعوبات تعلم القراءة(إعداد الباحث):

أعتمد الباحث في اختيار العينة الأولية للبحث على تقديرات المعلمين، حيث طلب الباحث من المعلمين اختيار الأطفال الذين لا يشاركون في أنشطة القراءة خاصة الأطفال الذين لا يحاولون حتى التعرف على أكثر الكلمات شيوعا، أو أسماء الحروف إذا طلب المعلم منهم القراءة، و كذلك الأطفال الذين لا يستطيعون التعرف على الكلمات الجديدة أو غير المألوفة أثناء القراءة، من خلال قائمة تشخيص صعوبات تعلم القراءة.

٢) اختبار الذكاء (اختبار الذكاء المصور لأحمد زكي صالح ١٩٧٨)

وصف الاختبار: هو اختبار من النوع غير اللفظي الجمعي، و ذلك لأنه، لا يعتمد على اللغة إلا في تقديم التعليمات، و كذلك لأنة يتم تطبيقية بشكل جمعي بواسطة فرد واحد، و يهدف الاختبار إلى تقدير القدرة العقلية العامة لدي الأفراد في الأعمار من سن الثامنة إلى السابعة عشر و ما بعدها، و يعتمد على إدراك العلاقة بين مجموعة من الأشكال، و انتقاء الشكل المختلف من بين وحدات المجموعة، و يتم تصحيح الاختبار و استخراج نسبة الذكاء وفق مفتاح التصحيح بكراسة التعليمات و تستخرج نسبة الذكاء المقابلة للدرجة الخام التي حصل عليها الفرد من العمود الخاص بعمرة الزمني.

ثبات الاختبار: حسبت معاملات ثبات الاختبار في كثير من البحوث التي استخدم فيها عن طريق التجزئة النصفية، فنذكر منها (صبحي عبد الفتاح الكافوري ١٩٩٢) (أبتسام حامد السطيحة ١٩٩٧) وتروا حت معاملات الثبات ما بين(٠,٥٧-٠,٨٥) و هي معاملات ثبات يمكن الوثوق بها علميا.

صدق الاختبار: تم حساب صدق الاختبار بأكثر من طريقة:

- طريقة المحك الخارجي .، فقد أثبتت البحوث التجريبية التي درست العلاقة بين هذا الاختبار و غيرة من الاختبارات العقلية الأخرى مثل دراسة (صبحي عبد الفتاح الكافوري ١٩٩٢) (أبتسام حامد السطيحة ١٩٩٧) أن الارتباطات ذات دلالة إحصائية عند مستوي (٠,٠٥) (٠,٠١) .
- طريقة الصدق العاملي فقد وجد أن الاختبار مشبع بالعامل العام بطريقة التدوير المائل بمقدار (٠,٦١) أي أن اختبار الذكاء المصور صادق في قياس القدرة العقلية العامة، وقد تم عمل معيارين للاختبار، الأول هو المعيار المئوي و الثاني هو معيار نسبة الذكاء .

و من الدراسات التي اعتمدت على اختبار الذكاء المصور لأحمد زكي صالح على تلاميذ المرحلة الابتدائية، من ذوي صعوبات التعلم، و أثبت صدق و ثبات الاختبار، دراسة عرفات صلاح شعبان(٢٠٠٤) حيث قام بحساب صدق و ثبات الاختبار على (٥٠) طفل من أطفال الصف الرابع الابتدائي، متوسط عمرهم الزمني ١١٥شهر، و متوسط ذكائهم ١٠٣,٣و انحراف معياري ٤,٩، و معامل ثبات عن طريق التجزئة النصفية٠,٨٣ و هو معامل ثبات يمكن الوثوق به، كما أثبت صدق الاختبار عن طريق الصدق ألتلازمي عن طريق اختبار القدرة العقلية العامة، أعداد فاروق عبد الفتاح، و وجد معامل الارتباط بينهم (٠,٥٨).

وكذلك دراسة مديحة عبد العزيز الجمل(٢٠٠٤) التي أثبت صدق وثبات الاختبار على عينة من تلاميذ المرحلة الابتدائية.

(٣) **استمارة المستوي الاقتصادي و الاجتماعي و الثقافي(أعدد محمد عبد الظاهر الطيب):** و تتضمن معلومات حول أسم الطفل، ونوعه و تاريخ الميلاد، و مستوي تعليم الأب و الأم، و مستوي المعيشة

(٤) **الاختبارات التشخيصية لصعوبات تعلم القراءة و الكتابة،**

وتشمل:

(أ) الاختبار التحصيلي لصعوبات تعلم القراءة و الكتابة(إعداد الباحث).

(ب) اختبار مهارات الوعي الصوتي(إعداد الباحث).

(ج) اختبار مهارة التعرف على أصوات الحروف كأصوات مفردة، و فقاً لشكلها الكتابي الذي يختلف حسب موقعة في الكلمة المكتوبة(إعداد الباحث).

(أ): الاختبار التحصيلي لصعوبات تعلم القراءة و الكتابة(إعداد الباحث)

إعداد الاختبار: قد أسترشد الباحث بالعديد من الدراسات التي تعرضت لبناء اختبار تحصيلي في القراءة و الكتابة، مثل دراسة صلاح عميرة(٢٠٠٢)، و دراسة السيد عبد الحميد(٢٠٠١)، و دراسة يوسف لطفي غبريال (٢٠٠٧)، و دراسة حسام عباس خليل (٢٠٠٦)، اختبارات تشخيص مهارات القراءة و الكتابة الأساسية من الحضانة إلى الصف الثالث الابتدائي لسامي عبد الله (٢٠٠٦)، كما تم اختيار مفردات الاختبار من محتوي الكتب المدرسية لمادة القراءة للصفوف الثلاثة الأولي من المرحلة الابتدائية، و قد تم مراعاة أن تكون المفردات المختارة بالاختبار التشخيصي، مماثلة لمفردات اختبار المحك، من حيث استخدام أصوات الحروف اللينة في الكلمة(و،أ،ي)، و عدد أصوات الحروف التي تشكل صوت كل كلمة.

الهدف من الاختبار: قام الباحث بإعداد اختبار تحصيلي في القراءة و فقاً للأهداف التي يهدف البرنامج تنميتها، حيث أن الهدف النهائي للبرنامج هو تنمية قدرة الطفل ذي صعوبات التعلم في القراءة ليس فقط الاعتماد على مهارة التعرف على الكلمة بمجرد النظر، والمعروفة بالاستراتيجية الكلية، و هي الاستراتيجية الوحيدة التي يعتمد عليها هؤلاء الأطفال ذوي صعوبات التعلم في القراءة كما أكدت جميع الأبحاث التي اهتمت بتنمية مهارة القراءة لدي هؤلاء الأطفال، أنما يهدف البرنامج إلى أن يستخدم الطفل بجانب الاستراتيجية الكلية، الاستراتيجية الصوتية في قراءة الكلمات غير المألوفة، و التي تعد الأساس في بناء الحصيلة اللغوية من الكلمات التي يستطيع الطفل التعرف عليها بمجرد النظر، و ذلك من خلال تنمية مهارات الوعي الصوتي.

وصف الاختبار:

و بناء على الهدف فالاختبار التحصيلي في القراءة و الكتابة مكون من ٣٣ مفردة المطلوب من الطفل أن يقراها ثم يقوم بكتابتها من خلال إملائها على الطفل، و قسمت تلك المفردات إلى:

- (١٣) مفردة يتعرف عليها الطفل بمجرد النظر إلى الكلمة قرائيا و كتابيا، وتلك المفردات أكتسبها الطفل من خلال تطبيق برنامج الدراسة و هي مفردات مكونة من (٢ – ٦) أصوات من الحروف، وهي (أسرتي – أحتفل – بالعيد – الحدائق – الريف – الفلاح – الأقفاص – جريد – البنات – الخيوط – السجاجيد– في – من).
- (٢٠) مفردة يتعرف عليها الطفل من خلال مهارات الوعي الصوتي، اللازمة لتنمية قدرة الطفل على استخدام الاستراتيجية الصوتية في القراءة و الكتابة.

يحصل الطفل على درجة في الاختبار التحصيلي للقراءة أو الكتابة و يأخذ الطفل الوقت الكافي للتعرف على الكلمة سواء بالاستراتيجية الكلية أو الصوتية و تحسب الاستجابة صحيحة على المفردة سواء في اختبار القراءة و الكتابة إذا قام الطفل بتصحيح استجابته بلا مساعدة.

و على الرغم من أن البحث الحالي يهدف إلى تنمية مهارات الوعي الصوتي اللازمة لتنمية استخدام الاستراتيجية الصوتية في تعلم القراءة، ألا أن الباحث وضع (١٣) مفردة يستطيع الطفل التعرف عليها باستخدام الاستراتيجية الكلية، و ذلك لما يلي:

(١) لأننا كأفراد عاديين نقرأ باستخدام الاستراتيجية الكلية، نتيجة اتساع الحصيلة اللغوية من الكلمات، و لا نلجأ لاستخدام الاستراتيجية الصوتية أو مهارات الوعي الصوتي لدينا ألا في حالة الكلمات الغير مألوفة لدينا، و بعد استخدمنا لمهارات الوعي الصوتي في التعرف على الكلمة الغير مألوفة فإن تلك الكلمة تدخل ضمن الحصيلة المعرفية لدينا و نستطع التعرف عليها بعد ذلك، بمجرد النظر إليها، و يؤكد ذلك دراسة الصبوة(٢٠٠٠)، و دراسة السيد عبد الحميد سليمان(٢٠٠١) و دراسة (Munro,john.,1999) و غيرها من الدراسات.

(٢) من خلال خبرة التعامل مع الأطفال ذوي صعوبات التعلم فإن هؤلاء الأطفال يفقدون بسهولة الدافعية اللازمة لأداء المهام المطلوبة منهم، لذا فإذا كانت كل مفردة بالاختبار سوف تقيس مهارات الوعي الصوتي لدي الطفل فإن ذلك يستلزم استخدام مفردات غير مألوفة للطفل، و بالتالي فإن الطفل سوف يستخدم الإستراتيجية الصوتية طول الوقت على الاختبار مما يعرض الطفل للإجهاد الذهني، و من ثم لا يستطيع الاستمرار في الأداء على الاختبار بأقصى طاقه لدية، فوجود

كلمات يستطيع التعرف عليها بمجرد النظر، تعزز قدرة الطفل في الاستمرار على الاختبار، نتيجة نجاحه في التعرف على الكلمة بسهولة.

تعليمات تطبيق الاختبار

يتم أولا تطبيق الاختبار ألتحصيلي في القراءة، ثم يقوم الطفل بكتابة الفقرة التي قراءها، من خلال إملائها على الطفل، وهناك فاصل زمني بين تطبيق اختبار القراءة و اختبار الكتابة حيث لم يطبق الاختبار التحصيلي للكتابة، إلا بعد تطبيق الاختبار ألتحصيلي للقراءة بشكل فردي على أفراد العينة.

<u>أولا: الاختبار التحصيلي في القراءة</u>: يتم تطبيق الاختبار بشكل فردي على كل طفل على حدة، حيث قام الباحث بالترحيب بالطفل، و التحدث معه، و محاولة جعله يضحك، للتخلص من رهبة الموقف وذلك لكون الطفل لا يعرف ماذا سوف يحدث معه، لأعطائه مزيد من الثقة بالنفس، و حتى يستطيع القراءة بأقصى طاقة ممكنة له لتحديد السلوك القاعدي لمهارة القراءة للطفل، و يطلب من الطفل أن يقرأ بهدوء فالمهم هو القراءة الصحيحة و ليس المهم السرعة في القراءة، وتم التشديد على تلك النقطة على الطفل، كما تم التأكيد على الطفل، أن عليه أن يقوم بقراءة الكلمة المكتوبة أمامه من خلال تهجي أصوت حروف الكلمة، للتعرف علي التشكيل الصوتي للكلمة، عبر الاستماع الذاتي، ولا يتسرع في تخمين الكلمة، أي إذا لم يكن يعرف الكلمة بمجرد النظر اليها يحاول أن يتهجى أصوت الحروف التي تشكل صوت الكلمة.

و لمزيد من التأكد من أن الاختبار يقيس أقصي طاقة ممكنة لدي الطفل، خاصة الطفل الذي تكون استجابته، إذا طلب منة القراءة، تكون استجابته بأنه لا يستطيع القراءة، أو أنة لا يريد القراءة الآن، يقوم الباحث بانتقاء الكلمات المكونة من صوتين من الحروف، خاصة الكلمات التي تمثل حروف جر، مثل (في– من– مع)، و يجعل الطفل يقوم بقراءة تلك الكلمات البسيطة مع استخدام تعزيز لفظي، و مديح مستمر في قدرة الطفل على القراءة، و إفاداته بأنه يستطيع القراءة إذا أراد ذلك.

<u>ثانيا: الاختبار التحصيلي في الكتابة</u>: يتم تطبيق الاختبار بشكل جماعي، حيث تم توعية الطفل بأن القطعة القرائية التي سبق أن قرئها مع الباحث، الآن سوف يكتبها من خلال إملائها عليه، وقد تم تطبيق الاختبار على ثلاثة جلسات متتالية في كل مرة يكون عدد الأطفال (١٠) أطفال بنفس الفصل و في نفس اليوم، و يجلس كل طفل في مقعد بمفردة، و قد تم تقسيم هؤلاء الأطفال بشكل قصدي بناء على درجاتهم على الاختبار التحيصيلي للقراءة، بما يسهل على الباحث إجراءات تطبيق الاختبار بالشكل الذي يسهم في التعرف و الأكتشاف، على أقصي حد للسلوك القاعدي لمهارة الكتابة للطفل.

تقويم الاختبار : ينال الطفل ٠,٣٠٣ درجة على كل كلمة يستطيع الطفل التعرف عليها قرائيا و كتابيا.

صدق الاختبار: تم التحقق من صدق الاختبار من خلال طريقة صدق المحك الخارجي، على عينة عشوائية مكونة من (١٥) طفل من أطفال الصف الثالث الابتدائي، حيث أعتمد الباحث في ذلك على الاختبار التحصيلي لصعوبات القراءة لصلاح عميرة (٢٠٠٢) كمحك خارجى ثبت صدقة، وهذا الاختبار ثبت صدقه من خلال صدق المحكمين.

و قد بلغ صدق الاختبار التحصيلي في القراءة(٠,٨٦)، و هو معامل صدق يمكن الوثوق به، بينما بلغ معامل صدق الاختبار ألتحصيلي في الكتابة(٠,٨٢) و هو معامل صدق يمكن الوثوق به

ثبات الاختبار: تم التحقق من ثبات الاختبار عن طريق إعادة تطبيق الاختبار، و كان الفترة الزمنية بين التطبيق الأول و الثاني ١٦ يوم، و قد بلغ معامل ثبات الاختبار التحصيلي في القراءة(٠,٩٦) و هو معامل ثبات يمكن الوثوق به، بينما بلغ معامل ثبات الاختبار التشخيصي في الكتابة (٠,٩٩) و هو معامل ثبات يمكن الوثوق به.

جدول رقم (٥) يوضح درجة صدق و ثبات الاختبار التشخيصي لكل من مهارة القراءة و الكتابة

الاختبار التشخيصي في القراءة		الاختبار التشخيصي في الكتابة	
صدق الاختبار	ثبات الاختبار	صدق الاختبار	ثبات الاختبار
٠,٨٦	٠,٩٦	٠,٨٢	٠,٩٩

(ب) اختبار مهارات الوعي الصوتي(إعداد الباحث):

إعداد الاختبار

أولا .استفاد الباحث من العديد من الدراسات و الاختبارات التي اهتمت بتشخيص مهارات الوعي الصوتي،

(١) في البيئة العربية اختبار التوليف الصوتي لصلاح عميرة (٢٠٠٢)، و اختبار التحليل الصوتي و التوليف الصوتي للسيد عبد الحميد(٢٠٠١)، اختبارات تركيب و تحليل الكلمة لفهيم مصطفي(١٩٩٩)

(٢) و في البيئة الأجنبية تم الاستفادة من:

- اختبار يوب للتحليل الصوتي و المعروف بـ Yopp_singer phoneme segment ، و اختبار إلغاء صوت الحرف، و اختبار استبدال صوت حرف تم الغاءة بصوت حرف جديد نقلا عن دراسة شيكو وآخرون (Chico, Gery et al.,1999) ، لحساب صدق اختبار البحث الحالي لمهارة التحليل الصوتي، و مهارة تمثيل الأصوات المفردة من خلال مهام إلغاء صوت حرف في الكلمة، حيث أنها استخدمت لتكيف صدق العديد من الاختبارات الأجنبية التي اهتمت بقياس مهارات الوعي الصوتي.

- اختبارات مهارات توليف الأصوات المفردة، و اختبار تحليل الأصوات المفردة، اختبار إلغاء صوت حرف في الكلمة ، اختبار إضافة صوت حرف إلى الكلمة، بدراسة قسم التعليم بجامعة فلوريد (Flordia department of education.,2003)

- اختبار التحليل الصوتي، و اختبار التوليف الصوتي، و اختبار عزل أحد أصوات الحروف، و اختبار إلغاء أحد أصوات حروف الكلمة المنطوقة، و اختبار استبدال أحد أصوات حروف بداية أو نهاية الكلمة المنطوقة، بدراسة بروس و أستفن (Burce, Murray& Steven, Stahi.,1994).

- اختبار التحليل الصوتي، و اختبار تهجي الكلمة عبر تعميم ربط شكل الحرف بصوته بدراسة ران و وتس (Wren,Sebastian&Watts jenhffer .,2002) .

- اختبار مهارات التحليل الصوتي، و التوليف الصوتي، و إلغاء صوت الحرف، و استبدال صوت حرف بأخر، باستخدام مفردات عديمة المعني، أو كلمات غير حقيقة في اللغة بدراسات كل من تيرنر (Turner,Martinn., 2003)، يوب (Yopp.,1988) ، لندر و ومنر (Lander, Karin&Wumer ,Heiz.,2000)و ماك بريد (McBride, Catherin.,1995)، مانسون و آخرون (Munson ,Benjamin et al.,2005) .

- اختبار مهارة التوليف الصوتي و اختبار التحليل الصوتي، و اختبار تمثيل الأصوات المفردة عبر مهام إلغاء صوت الحرف، و إضافة صوت حرف، بدراسة ماكرامك و آخرون Mc (cormick, Charistin ét al .,2002).

(٣) الدراسات التي اهتمت بقياس مهارات الوعي الصوتي، و التي سبق الإشارة إليها في المبحث الأول، تحت عنوان كيفية قياس مهارات الوعي الصوتي و تنميتها؟ و أهمية الكلمة عديمة المعني في قياس مهارات الوعي الصوتي؟.

ثانيا : *<u>قام الباحث بتحليل محتوي كتاب القراءة للصفوف الثلاثة الأولي</u>* لاختيار الكلمات التي يتم من خلالها قياس مهارات الوعي الصوتي، وتم الاستعانة بمعلمي الفصول لاختيار أفضل

المواضيع التي يؤدي عليها الأطفال بشكل جيد، للتأكد من أن الكلمات المستخدمة يستطيع الأطفال العاديين، التعرف عليها بمجرد النظر .

وصف الاختبار:

من خلال العرض السابق لكيفية الأعداد لتصميم اختبار لقياس مهارات الوعي الصوتي، تم وضع اختبار فرعي لقياس كل مهارة من مهارات الوعي الصوتي، و يتضمن كل اختبار (٨) مفردات ليصل عدد المفردات على الاختبار (٣٢)، يؤدي عليها الطفل بشكل فردي، لقياس مهارات الوعي الصوتي التي يهدف البرنامج تنميتها، ويهدف البرنامج الحالي إلى قياس مهارات الوعي الصوتي الأكثر تعقيدا، و التي تنتمي إلى المستوي الثالث و الرابع و فقاً لنظرية أدام(١٩٩٠) في تحديد مستويات الوعي الصوتي، و تتضمن مهارات:

* اختبار لقياس مهارة التوليف الصوتي.
* اختبار لقياس مهارة التحليل الصوتي.
* اختبار لقياس مهارة تمثيل الأصوات المفردة داخل الكلمة، و يتضمن هذا الاختبار الفرعي، اختبارين فرعيين لقياس قدرة الطفل على معالجة الأصوات المفردة داخل الكلمة، من خلال مهام:

- اختبار مهارة تمثيل الأصوات المفردة داخل الكلمة من خلال مهام الإلغاء لصوت حرف داخل الكلمة.
- اختبار مهارة تمثيل الأصوات المفردة داخل الكلمة من خلال مهام الاستبدال، بإلغاء صوت حرف و إضافة صوت حرف جديد للكلمة.

(١) اختبار مهارة التوليف الصوتي(إعداد الباحث): هذا الاختبار قائم على المهام التي وصفها كيرك و ماك كارزي(١٩٦٩) لقياس القدرات النفس لغوية نقلا عن ماتيور و تيلور (Muter, Valerie& Taylor, Sara .,1994).

وصف الاختبار: يتكون الاختبار من ثمانية منظومات من أصوات الحروف التي تكون كلمات ذات معنى في اللغة و أخري غير حقيقية، وتمثل المفردات التي لا تمثل كلمات حقيقية في اللغة ثلاثة مفردات و هي المفردات رقم (٢)،(٤)،(٦)، وذلك لأهمية الكلمات الغير حقيقية أو الغير مألوفة في قياس مهارات الوعي الصوتي و هو ما تم توضيح بالمبحث الأول من الإطار النظري.

ويتم تدريب الطفل على الأداء المطلوب منة من خلال التدريب على أربعة مفردات في بداية الاختبار، و فيه يقوم الباحث بنطق منظومة أصوات الحروف الموجودة أمام الطفل كل صوت على حدة يفصل بينهم فاصل زمني لا يتجاوز الثانية، و المطلوب من الطفل، أن يسمع منظومة أصوات الحروف المنطوقة، لتوليفها لتشكيل صوت الكلمة التي قد تكون حقيقية أو غير حقيقية في اللغة، ويتم تدون استجابة الطفل التي ينطقها سواء كانت صحيحة أو خاطئه، لكل منظومة من أصوات الحروف.

و قد راعي الباحث التدرج في ترتيب مفردات الاختبار من الأسهل إلى الأصعب من حيث عدد أصوات الحروف المكونة لمفردات الاختبار، حيث تبدأ بمفردات مكونة من صوتيين من الأحرف في المفردة الأولي و الثانية، و ثلاثة أصوات من الأحرف في المفردة الثالثة و الرابعة، وأربعة أصوات من الأحرف أو أكثر بالمفردات من الخامسة إلى الثامنة.، لذا يتوقف الطفل عن الأداء على مفردات الاختبار إذا أخطأ في ثلاثة مفردات متتالية في ترتيب مفردات الاختبار.

الهدف من الاختبار: يهدف هذا الاختبار إلى قياس قدرة الطفل على توليف الأصوات المنطوقة لتشكيل الصوت النهائي للكلمة التي تمثل منظومة الأصوات المنطوقة.

تعليمات الاختبار:

١- يتم تطبيق الاختبار بشكل فردي على كل طفل على حدة.

٢- لا يتم التقيد بمدي زمني لتطبيق الاختبار.

٣- يوضح للطفل أنه من حقه تعديل استجابة و تحسب صحيحة، إذا قام بتصحيح استجابته بلا مساعدة.

٤- جعل الموقف التعليمي يأخذ شكل اللعب" من خلال أن يقول الباحث للطفل يلا نلعب لعبة تجميع صوت الكلمة.

٥- يوضح للطفل أن منظومة الحروف المنطوقة قد تمثل كلمة غريبة على مسامعه، و المطلوب منه فقط أن ينصت جيدا لتوليف الأصوات المنطوقة، لتشكيل الصوت النهائي للكلمة.

٦- يقوم الباحث بتوضيح الأداء المطلوب من الطفل على الاختبار، من خلال الأمثلة الإيضاحية، من خلال أن يقوم الباحث بنمذجة الأداء المطلوب من الطفل، من خلال تبادل الأدوار مع الطفل حيث يقوم الطفل بدور الباحث بعد تلقينية ما يجب أن يقوم بها و هو نطق صوت كل حرف على حدة، و يقوم الباحث بدور الطفل بادراك منظومة أصوات الحروف المنطوقة ثم توليفها لتشكيل الصوت النهائي لمنظومة أصوات الحروف التي نطقت.

٧- و لا يسمح للطفل بالأداء على مفردات الاختبار، لا بعد التأكد من استيعاب الطفل للتعليمات اللازمة لأداء المهمة التي يتطلبها الأداء على الاختبار، و ذلك من خلال تدريب الطفل على عدد من الأمثلة الإيضاحية.

صدق الاختبار: تم التحقق من صدق الاختبار من خلال طريقة المحك الخارجي، على عينة عشوائية مكونة من (١٥) طفل من أطفال الصف الثالث الابتدائي، و قد أستخدم الباحث اختبار صلاح غميرة للتوليف الصوتي(٢٠٠٢) لمفردات غير مألوفة للطفل من خارج المرجعية اللغوية للطفل كمحك خارجي ثبت صدقه من خلال صدق المحكمين، ، و قد أستخدم أداة المحك بنفس

تعليمات أداة البحث. و قد بلغ معامل الارتباط بين أداة الدراسة و المحك الخارجي(٠,٨٨) و هو معامل صدق يمكن الوثوق به.

ثبات الاختبار: تم التحقق من ثبات الاختبار من خلال طريقة إعادة تطبيق الاختبار، على عينة عشوائية مكونة من (١٥) طفل من أطفال الصف الثالث الابتدائي، بفاصل زمني ١٦ يوم، و قد بلع معامل الارتباط بين التطبيق الأول و الثاني(٠,٩٢) و هو معامل ثبات يمكن الوثوق به.

جدول (٦) يوضح درجة صدق و ثبات اختبار مهارة التوليف الصوتي

اختبار مهارة التوليف الصوتي	
صدق الاختبار	ثبات الاختبار
٠,٨٨	٠,٩٢

<u>(٢)اختبار مهارة التحليل الصوتي</u>(إعداد الباحث): هذا الاختبار قائم على المهام التي وضعها، بروس و أستفن(Burce,Murray& Steven,Sthia.,1994) ، و السيد عبد الحميد (٢٠٠١) لقياس مهارة التحليل الصوتي.

وصف الاختبار: يتكون الاختبار من ثمانية منظومات من أصوات الحروف التي تكون كلمات حقيقة في اللغة و أخري غير حقيقية، وتمثل المفردات التي لا تمثل كلمات حقيقية في اللغة ثلاثة مفردات و هي المفردات رقم (٢)،(٣)،(٥)، وذلك لأهمية الكلمات الغير حقيقية أو الغير مألوفة في قياس مهارات الوعي الصوتي و هو ما تم توضيح بالمبحث الأول من الإطار النظري.

ويتم تدريب الطفل على الأداء المطلوب منة من خلال التدريب على أربعة مفردات في بداية الاختبار، و فيه يقوم الباحث بنطق صوت الكلمة على الطفل، ثم يطلب من الطفل إعادة نطق الكلمة مرة أخري للتأكد من إدراك الطفل لصوت الكلمة، ثم يطلب من الطفل تحليل صوت الكلمة إلى أصوات الحروف المكونة لها، ثم يقوم بكتابة أصوات الحروف المكونة للكلمة أثناء نطقه لصوت كل حرف و الكلمة موجودة أمام الطفل

و قد راعي الباحث التدرج في ترتيب مفردات الاختبار من الأسهل إلى الأصعب، من حيث عدد أصوات الحروف المكونة لمفردات الاختبار، حيث تبدأ بمفردات مكونة من صوتيين من الأحرف في المفردة الأولي و الثانية، و ثلاثة أصوات من الأحرف في المفردة الثالثة و الرابعة، و أربعة أصوات من الأحرف أو أكثر بالمفردات من الخامسة إلى الثامنة، لذا يتوقف الطفل عن الأداء على مفردات الاختبار إذا أخطأ في ثلاثة مفردات متتالية في ترتيب مفردات الاختبار.

الهدف من الاختبار: يهدف إلى قياس قدرة الطفل على التحليل الصوتي للكلمة إلى أصوات الحروف المكونة لها لفظيا، ثم لفظيا مع كتابة الشكل الكتابي لصوت كل حرف يتلفظ بها الطفل، و ذلك من خلال أن يقوم الباحث بقراءة عدد من الكلمات كلمة تلو الأخرى، ثم يطلب المعلم من الطفل أن يقوم بتحليل صوت كل كلمة لفظيا إلى أصوت الحروف المكونة لها، ثم لفظيا مع كتابة الشكل الكتابي لصوت كل حرف يتلفظ بها الطفل.

تعليمات الاختبار:

١- تطبيق التعليمات من (١-٣) بالاختبار السابق.

٢- يوضح للطفل أن الكلمة المنطوقة قد تمثل كلمة غريبة على مسامعه، و المطلوب منه فقط أن ينصت جيدا ليدرك الكلمة بشكل جيد حتى يستطيع تحليلها.

٣- جعل الموقف التعليمي يأخذ شكل اللعب" من خلال أن يقول الباحث للطفل يلا نلعب لعبة فك وتكوين الكلمة.

٤- يقوم الباحث بتوضيح الأداء المطلوب من الطفل على الاختبار، من خلال الأمثلة الإيضاحية، من خلال أن يقوم الباحث بنمذجة الأداء المطلوب من الطفل، من خلال تبادل الأدوار مع الطفل حيث يقوم الطفل بدور الباحث بعد تلقينية ما يجب أن يقوم بها، و هو نطق صوت الكلمة الموجودة أمامه، و يقوم الباحث بدور الطفل بإعادة نطق الكلمة ثم تحليلها، و كتابة أصوت حروف الكلمة وهي معروضة أمامه.

٥- و لا يسمح للطفل بالأداء على مفردات الاختبار، ألا بعد التأكد من استيعاب الطفل للتعليمات اللازمة لأداء المهمة التي يتطلبها الأداء على الاختبار، و ذلك من خلال تدريب الطفل على عدد من الأمثلة الإيضاحية.

صدق الاختبار: تم التحقق من صدق الاختبار من خلال طريقة المحك الخارجي، حيث تم تطبيق اختبار القدرة على التحليل الصوتي ليوب (Yopp, Halie Kay., 1992)، و قد ثبت صدق هذا الاختبار من خلال طريقة الصدق السيكلوجي، من خلال الدراسة الكيفية لقياس مهارات الوعي الصوتي، و هو ما تم عرضة بالمبحث الأول من الإطار النظري، و قد تم تطبيق اختبار المحك الخارجي بنفس تعليمات أداة البحث، على عينة عشوائية مكونة من (١٥) طفل من أطفال الصف الثالث الابتدائي، وقد وجد أن معامل الارتباط هو (٠,٩٥)، و هو معامل صدق يمكن الوثوق بها.

ثبات الاختبار: تم التحقق من ثبات الاختبار عن طريقة إعادة تطبيق الاختبار على عينة عشوائية مكونة من (١٥) طفل من أطفال الصف الثالث الابتدائي، بفاصل زمني ١٦ يوم،وقد وجد أن معامل الارتباط بين التطبيق الأول و الثاني هو(٠,٩٧)، و هو معامل ثبات يمكن الوثوق به.

جدول (٧) يوضح درجة صدق و ثبات اختبار مهارة التحليل الصوتي

اختبار مهارة التحليل الصوتي	
صدق الاختبار	ثبات الاختبار
٠,٩٥	٠,٩٧

(٣)اختبار مهارة التمثيل الصوتي لأصوات الحروف بالكلمة، عبر مهارتي التحليل و التوليف الصوتي(إعداد الباحث):

اختبار الوعي بوظائف أصوات الحروف في تشكيل صوت الكلمة، قائم على المهام التي وضعها كل من تومسون(Thomson., 1998) بروس و أستفن (Burce, Murray & Steven,Stahi.,1994) و يتضمن هذا الاختبار الاختبارين الفرعيين لمهارتي إلغاء صوت الحرف في بداية أو نهاية الكلمة، و مهارة الاستبدال بإلغاء صوت حرف و استبداله بصوت حرف آخر .

الهدف من الاختبار: ويهدف الاختبار إلى معرفة مدي وعي الطفل بوظيفة صوت الحرف في تشكيل صوت الكلمة، ويتم قياس هذا الهدف من خلال، الاختبارين الفرعين لمهارة الإلغاء لصوت الحرف في الكلمة المنطوقة، و مهام الاستبدال بإلغاء صوت حرف واستبداله بصوت حرف أخر، بالكلمة المنطوقة.

وصف الاختبار: يتكون هذا الاختبار من (١٦) مفردة، تقيس قدرة الطفل على تمثيل صوت الحرف في الكلمة المنطوقة من خلال تعميم مهارتي التوليف و التحليل الصوتي، ويتم قياس تلك المهارة من خلال:

أولا: اختبار إلغاء أصوات حروف(إعداد الباحث):

وصف الاختبار: تلك المهام نقلا عن بروس و أستفن (Burce, Murray & Steven,Stahi.,1994) و يتكون هذا الاختبار الفرعي من ثمانية مفردات تمثل جميعها كلمات حقيقية في اللغة، قسمت إلى أربعة مفردات يلغي فيها صوت الحرف الأول، ثم الأربعة مفردات

الأخرى يلغي فيها صوت الحرف الأخير، وبذلك فإن الباحث يكون قد راعي التدرج في صعوبة الاختبار من الأسهل إلى الأصعب، وفقا لما أشارات إليه جميع الدراسات التي اهتمت بتنمية مهارات الوعي الصوتي.

ويتم تدريب الطفل على الأداء المطلوب منه من خلال التدريب على أربعة مفردات في بداية الاختبار، و فيه يقوم الباحث بنطق صوت الكلمة على الطفل، ثم يطلب من الطفل إعادة نطق الكلمة مرة أخري، للتأكد من إدراك الطفل لصوت الكلمة، ثم يطلب من الطفل إلغاء صوت حرف في بداية أو نهاية الكلمة، وعلى الطفل تشكيل صوت الكلمة بدون صوت الحرف الملغي، دون النظر إلى إذا ما كانت تلك الكلمة تمثل كلمة حقيقية أو شاذة في اللغة، مع مراعاة أن تكون الكلمة معروضة على الطفل.

تعليمات الاختبار

١- تطبيق التعليمات من (١-٣) بالاختبار السابق.

٢- يوضح للطفل أن المطلوب منه بتلك اللعبة هو تكوين صوت كلمة جديدة بعد إلغاء صوت حرف في بداية أو نهاية الكلمة، دون النظر إلى كونها كلمة شاذة في اللغة.

٣- يذكر الباحث الطفل بما قاموا به باللعبة السابقة، و أن المطلوب في تلك اللعبة هو تكوين كلمة جديدة من خلال إلغاء صوت حرف في بداية أو نهاية الكلمة.

٤- يقوم الباحث بتوضيح الأداء المطلوب من الطفل على الاختبار، من خلال الأمثلة الإيضاحية، من خلال أن يقوم الباحث بنمذجة الأداء المطلوب من الطفل، من خلال تبادل الأدوار مع الطفل حيث يقوم الطفل بدور الباحث بعد تلقينية ما يجب أن يقوم بها ، من خلال الأمثلة الإيضاحية.

٥- و لا يسمح للطفل بالأداء على مفردات الاختبار، لا بعد التأكد من استيعاب الطفل للتعليمات اللازمة لأداء المهمة التي يتطلبها الأداء على الاختبار، و ذلك من خلال تدريب الطفل على عدد من الأمثلة الإيضاحية.

صدق الاختبار : تم التحقق من صدق الاختبار من خلال طريقة صدق المحك الخارجي، حيث استخدم اختبار بروس(Burce.,1964) لقياس مهارة تمثيل الأصوات المفردة من خلال مهام إلغاء صوت حرف في الكلمة المنطوقة، نقلا عن دراسة شيكو و آخرون (Chico,Gery at el.,1999) و قد ثبت صدق هذا الاختبار من خلال طريقة الصدق السيكلوجي، من خلال الدراسة الكيفية لقياس مهارات الوعي الصوتي، و هو ما تم عرضة بالمبحث الأول من الإطار النظري، تحت عنوان كيفية قياس مهارات الوعي الصوتي و تنميتها؟ و أهمية الكلمة عديمة المعني في قياس مهارات الوعي الصوتي و قد تم تطبيق الاختبار بنفس تعليمات أداة البحث، على عينة عشوائية مكونة من (١٥) طفل من أطفال الصف الثالث الابتدائي، وقد وجد أن معامل الارتباط بين الاختبار يين هو (٠,٨٠)، و هو معامل صدق يمكن الوثوق به.

ثبات الاختبار: تم التحقق من ثبات الاختبار عن طريقة إعادة تطبيق الاختبار على عينة عشوائية مكونة من (١٥) طفل من أطفال الصف الثالث الابتدائي، بفاصل زمني ١٦ يوم،وقد وجد أن معامل الارتباط بين التطبيق الأول و الثاني هو(٠,٩٦)، و هو معامل ثبات يمكن الوثوق به.

جدول رقم(٨) يوضح درجة صدق و ثبات اختبار مهارة إلغاء صوت الحرف بالكلمة

اختبار تمثيل الأصوات المفردة بالكلمة المنطوقة عبر مهام إلغاء أحد أصوت حروف الكلمة	
صدق الاختبار	ثبات الاختبار
٠,٨٠	٠,٩٦

ثانيا اختبار مهارة الاستبدال، بإلغاء صوت حرف و استبداله بصوت حرف أخر(إعداد الباحث):

وصف الاختبار: تلك المهام نقلا عن تومسون (Thomson., 1998) لقياس مهارة معالجة أصوات الحروف، عبر مهارتي التحليل و التوليف الصوتي، و تتكون من ثمانية مفردات تمثل

جميعها كلمات حقيقية في اللغة قسمت إلى أربعة مفردات يلغي فيها صوت الحرف الأول، ويستبدل بصوت حرف يحدد للطفل، ثم الأربعة مفردات الأخرى يلغي فيها صوت الحرف الأخير ويستبدل بصوت حرف يحدد للطفل، و بذلك فإن الباحث يكون قد راعي التدرج في صعوبة الاختبار من الأسهل إلى الأصعب، وفقا لما أشارات إليه جميع الدراسات التي اهتمت بتنمية مهارات الوعي الصوتي.

ويتم تدريب الطفل على الأداء المطلوب منه، من خلال التدريب على أربعة مفردات في بداية الاختبار، و فيها يذكر الباحث الطفل بما قام بها في لعبة تكوين كلمة جديدة باختبار إلغاء صوت الحرف داخل الكلمة، و هو نطق صوت الكلمة على الطفل، ثم يطلب من الطفل إعادة نطق الكلمة مرة أخري للتأكد من إدراك الطفل لصوت الكلمة، ثم يقوم الباحث بنطق الكلمة بعد إلغاء صوت حرف منها، ثم يطلب من الطفل إعادة صوت الكلمة التي نطقها الباحث بعد إلغاء صوت الحروف ثم يطلب منة إضافة صوت حرف ينطقه المعلم للطفل و يقوم الطفل بعد ذلك بتوليف صوت الحرف الجديد مع صوت الكلمة التي نطقها بدون صوت الحرف الملغي لتكوين كلمة جديدة قد لا تمثل كلمة حقيقية في اللغة.

تعليمات الاختبار:

١- تطبيق التعليمات من (١-٣) بالاختبار السابق.

٢- يوضح للطفل أن المطلوب منه بتلك اللعبة هو تكوين صوت كلمة جديدة بعد إلغاء صوت حرف في بداية أو نهاية الكلمة، و استبداله بإضافة صوت حرف ينطق للطفل، ثم توليف صوت الحرف الجديد، مع صوت الكلمة المعروضة أمامه بعد إلغاء صوت حرف، ويقوم الطفل بتوليف صوت الكلمة الجديدة، دون النظر إلى كونها كلمة شاذة في اللغة.

٣- يذكر الباحث الطفل بما قاموا به باللعبة السابقة، و أن المطلوب في تلك اللعبة هو كلمة جديدة من خلال شيل حرف و تبداله بصوت حرف أخر.

٤- يقوم الباحث بتوضيح الأداء المطلوب من الطفل على الاختبار، من خلال الأمثلة الإيضاحية، من خلال أن يقوم الباحث بنمذجة الأداء المطلوب من الطفل، من خلال تبادل الأدوار مع الطفل حيث يقوم الطفل بدور الباحث بعد تلقينية ما يجب أن يقوم بها ، و ذلك من خلال تدريب الطفل على عدد من الأمثلة الإيضاحية.

صدق الاختبار : تم التحقق من صدق الاختبار من خلال طريقة صدق المحك الخارجي، حيث أعتمد الباحث لإثبات صدق أداة البحث، علي اختبار بروس(Burce.,1964) لقياس مهارة تمثيل الأصوات المفردة من خلال مهام استبدال صوت حرف تم الغاءة بصوت حرف جديد بالكلمة المنطوقة، نقلا عن دراسة شيكو و آخرون (Chico, Gery et al.,1999) و قد ثبت صدق هذا الاختبار من خلال طريقة الصدق السيكلوجي، من خلال الدراسة الكيفية لقياس مهارات الوعي الصوتي، و هو ما تم عرضة بالمبحث الأول من الإطار النظري، تحت عنوان كيفية قياس مهارات الوعي الصوتي و تنميتها؟ و أهمية الكلمة عديمة المعني في قياس مهارات الوعي الصوتي، و قد تم تطبيق الاختبار بنفس تعليمات أداة البحث، على عينة عشوائية مكونة من (١٥) طفل من أطفال الصف الثالث الابتدائي، وقد وجد أن معامل الارتباط بين الاختبار يين هو (٠,٩٢)، و هو معامل صدق يمكن الوثوق بها.

ثبات الاختبار: تم التحقق من ثبات الاختبار عن طريقة إعادة تطبيق الاختبار على عينة عشوائية مكونة من (١٥) طفل من أطفال الصف الثالث الابتدائي، بفاصل زمني ١٦ يوم،وقد وجد أن معامل الارتباط بين التطبيق الأول و الثاني هو(٠,٩٦)، و هو معامل ثبات يمكن الوثوق به.

جدول (٩) يوضح درجة صدق و ثبات اختبار مهارة الاستبدال، بإلغاء صوت حرف، و إضافة صوت حرف أخر.

اختبار تمثيل الأصوات المفردة بالكلمة المنطوقة عبر مهام استبدال صوت حرف، بصوت حرف أخر	
صدق الاختبار	ثبات الاختبار
٠,٩٢	٠,٩٦

(ج): اختبار مهارة التعرف على أصوات الحروف كأصوات مفردة، و فقاً لشكلها الكتابي الذي يختلف حسب موقعة في الكلمة المكتوبة، أو المعروف داخل الإطار النظري للبحث بالوعي بالأصوات المفردة داخل الكلمة (phonemic awareness) ، على مستوي صوت الحرف، و يتم تقويم السلوك القاعدي للطفل، عبر إجراءات طريقة التدريب على المحاولات الموزعة(إعداد الباحث):

وصف الاختبار: قد تم اختبار قدرة الطفل على التعرف على (٢٩) صوت يمثلون(٧٩) رمز كتابي لحرف مكتوبة على كروت ورقية، تمثل الرموز الكتابية لأصوات الحروف في مواقع مختلفة داخل الكلمة، يتم اللعب بها عبر إجراءات طريقة المحاولات الموزعة من خلال مهام قياس مهارات:

- **اللغة التعبيرية، و الهدف منه**: قياس قدرة الطفل علي التعرف علي صوت الحرف المقابل للرمز الكتابي لصوت الحرف المعروض على الطفل عبر اللعب بالكروت الورقية، و على الطفل نطق صوت الحرف بشكل صحيح و ليس أسم الحرف، و ينال الطفل درجة، إذا أستطاع التعرف لفظيا على صوت كل حرف، يعرض عليها شكله الكتابي.

وصف شكل جلسة تقويم مهارة الطفل في ربط شكل الحرف بصوته: تتم عملية التقويم بشكل فردي، حيث يجلس المعلم وجها لوجه مع الطفل، ثم يقترح على الطفل "يلا نلعب بالكروت الورق"، و المطلوب من الطفل هو الاستجابة بصوت الحرف الذي يعرض المعلم رمزه الكتابي عليها، و يؤكد المعلم على الطفل أن عليها نطق صوت الحرف و ليس أسم الحرف، و ينال الطفل درجة على كل استجابة صحيحة، و ينال درجه صحيحة إذا عدل استجابته الصحيحة بلا مساعدة.

<u>و قد تم مراعاة ما يلي في التطبيق</u>

(١) أن تكون الرموز الكتابية لصوت الحرف الواحد تكون متتالية في العرض على الطفل نظرا، لكثرة الأشكال الكتابية لسهولة التعرف، لمراعاة فقدان الطفل للدافعية، خاصة إذا شعر في أكثر من مرة بالغموض في التعرف على صوت الحرف، مما قد يجعله متوتر أو غير مبالى و من ثم لا يعبر عن قدرته الحقيقية.

(٢) عدم معرفة الطفل بنتيجة استجابته، و الالتزام فقط بتقديم التعزيز اللفظي، سواء كانت استجابة الطفل صحيحة أو خاطئه.

البرنامج العلاجي(إعداد الباحث).

أولا: إعداد البرنامج

أستند إعداد البرنامج الحالي علي:

(١) خبرة الباحث السابقة في التعامل مع الأطفال ذوي صعوبات تعلم القراءة، ، فالبرنامج العلاجي للدراسة الحالية لتنمية مهارات الوعي الصوتي للأطفال ذوي صعوبات التعلم في القراءة، عبر طريقة المحاولات الموزعة، قام الباحث بتطبيقه بالفعل من خلال عملي في أكثر من مؤسسة للأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة حيث عمل الباحث في الجمعية المصرية لصعوبات التعلم، وغيرها من جمعيات و مراكز ذوي الاحتياجات الخاصة، خاصة ذوي الأضطرابات النمائية الغير منتشرة حيث يتم تطبيق البرامج الفردية لتنمية المهارات الأكاديمية، و غيرها من مهارات الكفاءة الشخصية للطفل، داخل تلك المؤسسات وفقا لطريقة المحاولات الموزعة و التي أحيانا تعرف ببرنامج التحليل التطبيقي للسلوك(ABA) ، و كذلك مع حالات الأطفال التي أعمل معها داخل المدرسة من خلال عملي الحالي كأخصائي نفسي بوزارة التربية و التعليم منذ ، و كذلك حالات الأطفال التي أعمل معها جلسات فردية داخل منزلهم.

(٢) الإطلاع على العديد من الدراسات التي اهتمت بوضع برامج علاجية لتنمية مهارات الوعي الصوتي من خلال تحقيق التكامل في تنمية مهارات الوعي بالأصوات المفردة، و مهارات الوعي الصوتي، و تعميم تلك المهارات في تهجي الكلمة الغير مألوفة داخل نص قرائي، و تم توضيح نتائج تلك الدراسات في المبحث الأول تحت عنوان تحقيق التكامل بين مهارات الوعي الصوتي، و

الوعي بالأصوات المفردة، يؤدي إلى تطوير القدرة على التعلم الذاتي لقراءة الكلمة الغير مألوفة داخل نص قرائي،(Phonics) أو القدرة على التهجي للكلمة عبر الاستماع الذاتي، وشروط نجاح البرنامج؟

(٣) الإطلاع على العديد من برامج تنمية مهارات الوعي الصوتي بجامعات فلورد(Florida) ، شيكاغو(Chigogo)، تكسس(taxas)، جامعة أيهاو(Ohio) ، لوزينا(Louisiana)، فرجينيا (Virgina).

(٤) الإطلاع على برامج التدخل السلوكي التي اعتمدت على برنامج التحليل التطبيقي للسلوك، و طريقة المحاولات الموزعة، في تنمية المهارات اللغوية، و تنمية القدرة على التلفظ عبر التقليد الصوتي، و تنمية المهارات الأكاديمية خاصة مهارات القراءة و التهجي و مهارات الوعي الصوتي بصفة خاصة، و البرامج التي اعتمدت على طريقة المحاولات الموزعة و فنيات التحليل التطبيقي للسلوك في تنمية المهارات الجديدة أو المعقدة التي يصعب على الطفل اكتسابها بشكل عام، و تم عرض نتائج تلك الدراسات بالمبحث الثاني تحت عنوان التدريب على المحاولات الموزعة (DT) وفقا لنموذج لوفاس كأحد أكثر برامج التحليل التطبيقي للسلوك (ABA) استخدام في إكساب المهارات الجديدة، خاصة المهارات اللغوية، مبررات أستخدمها؟

ثانيا: أهداف البرنامج

الهدف العام للبرنامج: أثر برنامج قائم على التدريب الموزع وفق نموذج لوفاس(طريقة المحاولات الموزعة) في تنمية مهارات الوعي الصوتي للأطفال ذوي صعوبات التعلم في القراءة بالصف الثالث الابتدائي.

الأهداف الفرعية:

أولا: تنمية مهارة الوعي بالأصوات المفردة .

ثانيا: تنمية مهارة التحليل الصوتي، و التوليف الصوتي، اللازمة لتشكيل صوتيات الكلمة الغير مألوفة.

ثالثا: تنمية قدرة الطفل على تعميم ما تم اكتسابه من مهارات الوعي بالأصوات المفردة، و مهارات الوعي الصوتي، لتهجي الكلمة الغير مألوفة داخل نص قرائي.

الهدف الفرعي الأول: تنمية مهارة الوعي بالأصوات المفردة ويشمل:

* أن يتعرف الطفل على صوت الكلمة من خلال التدريب على الربط بين شكل الكلمة وصوتها، لتنمية مهارة الطفل للتعرف على الكلمة، وفقا لإجراءات التدريب على المحاولات الموزعة، من خلال مهام اللغة الأستقبالية و التعبيرية.

* أن يتعرف الطفل على أصوات الحروف من خلال التدريب على الربط بين شكل الحرف وصوته، وفقا لإجراءات التدريب على المحاولات الموزعة.

* أن يتعرف الطفل على أصوات الحروف ليتعرف الطفل على وظائف أصوات الحروف في تشكيل صوت الكلمة، من خلال مهام:

(أ) التحليل الصوتي: من خلال تحليل صوت الكلمة

(ب) التوليف الصوتي: يقوم الطفل بتوليف أصوات الحروف المكونة للكلمة التي كتابها.

* أن يتعرف الطفل على أصوات الحروف كصوت منفرد، يتم تنمية مهارة التعرف على أصوات الحروف من خلال مهام:

(–) تنمية مهارة اللغة التعبيرية: يطلب منه المعلم أن يعبر لفظيا عن صوت الحرف المطلوب التعرف عليه، من خلال عرض عدد من الكروت التي تتضمن عدد من الرموز الكتابية لأصوات أحرف، من بينها الرمز الكتابي لصوت الحرف المطلوب التعرف عليه لفظيا، ويتم عرض تلك

الرموز الكتابية لأصوات الحروف بشكل دائري من خلال أمر" أقراء دة...؟"، وعلى الطفل أن يستجيب بذكر صوت الحرف الملائم .

(-) تنمية مهارة اللغة الأستقبالية: وفيها يطلب من الطفل أن يستجيب لأمر تعليمي موجه من جانب المعلم، يقوم المعلم بذكر صوت الحرف: من خلال أمر " هات............؟"، و على الطفل أن يستجيب للأمر التعليمي، باختيار رمز الحرف الكتابي المناسب للصوت المذكور، من بين رموز كتابية لأحرف .

الهدف الفرعي الثاني: تنمية مهارات الوعي الصوتي على مستوي مهارات التحليل الصوتي، و التوليف الصوتي، تمثيل الأصوات المفردة داخل الكلمة، اللازمة لتشكيل صوتيات الكلمة الغير مألوفة و تشمل:

*تنمية مهارة التحليل و التوليف الصوتي.

وفيها يقوم المعلم بعرض صوت كلمة، و على الطفل تحليل صوت الكلمة لفظيا.

* تنمية مهارة التحليل و التوليف الصوتي، عبر مهام إلغاء أصوات الحروف، من خلال المهام الآتية:

(ا) مهام إلغاء أصوات الحروف داخل كلمات مكونة من صوتين أو ثلاثة أصوات من الحروف، من بينها كلمات تتضمن أصوات أحرف(ساكن – متحرك – ساكن)، ليشكل الطفل صوت الكلمة.

(ب) مهام إلغاء أصوات الحروف داخل كلمات مكونة من أكثر من ثلاثة أصوات من الحروف ليشكل الطفل صوتيا صوت الكلمة، يتعرف عليها، من خلال توليف أصوات الكلمة بدون صوت الحرف الملغي .

* تنمية مهارة التحليل و التوليف الصوتي، عبر مهام إلغاء أصوات الحروف و أستبدلها بإضافة أصوات حروف جديدة، و فيها يطلب من الطفل أن يقوم بتوليف أصوت الكلمة، ليشكل الطفل صوت كلمة، ثم يضيف صوت الحرف، بموقع صوت الحرف الذي تم إلغائه، ليشكل الطفل صوت الكلمة.

(أ) مهام إلغاء أصوات الحروف، و أستبدلها بإضافة أصوات أحرف جديدة داخل كلمات مكونة من صوتين أو ثلاثة أصوات من الحروف من بينها كلمات تتضمن أصوات أحرف(ساكن – متحرك – ساكن)، ليشكل الطفل صوت الكلمة، من خلال توليف الطفل لصوت الكلمة، ليشكل الطفل صوت الكلمة .

(ب) مهام إلغاء أصوات الحروف، و أستبدلها بإضافة أصوات أحرف جديدة داخل كلمة مكونة من أكثر من ثلاثة أصوات من الحروف، ليشكل الطفل صوت الكلمة .

* تنمية مهارة التحليل و التوليف الصوتي، عبر مهام إنتاج الكلمات المتشابه صوتيا، وفيها يعرض على الطفل كلمة ، ثم يطلب منه تحليل الكلمة إلى أصوات الحروف المكونة لها، ثم يقوم توليف أصوات الحروف المكونة للكلمة بطرق مختلفة، ثم توليف أصوات الحروف لتشكيل كلمات متشابه صوتيا، يتعرف عليها الطفل لفظيا .

* تنمية مهارة التوليف الصوتي، بما يساعد الطفل على التشكيل الصوتي للكلمات، وفيها يقرأ المعلم على الطفل منظومة من أصوات الحروف تكون كلمات بعضها يمثل كلمات حقيقية في اللغة و أخري كلمات زائفة، و على الطفل أن يقوم بكتابة الأشكال الكتابية التي يقرأها عليها المعلم، ثم توليف أصوات الحروف التي كتابها لتشكيل صوت الكلمة.

الهدف الفرعي الثالث: تنمية قدرة الطفل على تعميم ما تم اكتسابه من مهارات الوعي بالأصوات المفردة، و مهارات الوعي الصوتي، لتهجي الكلمة الغير مألوفة داخل نص قرائي.

* تنمية مهارة الطفل على القراءة و الهجاء من خلال مهارة التعرف على الكلمة و المعروفة بالإستراتيجية الكلية، عبر المطابقة بين الكلمة وحصيلته المعرفية. و مهارة تشكيل صوت الكلمة و المعروفة بالإستراتيجية الصوتية، عبر بتنمية مهارتي التحليل و التوليف الصوتي.
* تنمية مهارة الطفل على القراءة و الهجاء من خلال مهارة التعرف على الكلمة المألوفة بمجرد النظر، عبر المطابقة بين الكلمة وحصيلته المعرفية. و مهارة تشكيل صوت الكلمة، عبر تنمية مهارتي التحليل و التوليف الصوتي، إلى أقصي حد تسمح به قدرات الطفل.

ثالثا: محتوي البرنامج: و يشمل محتوي البرنامج المادة التعليمية التي يهدف البرنامج إكسابها ككلمات من أجل استغلالها في تنمية مهارات الوعي الصوتي و الوعي بالأصوات المفردة و تعميم استخدامها في التهجي، عبر استخدام الأدوات و الطرق و الأنشطة المصاحبة في إكساب و تعميم تلك المهارات.

(ا) المادة التعليمية

تم اختيار المادة التعليمية من خلال مقررات الصفوف الثلاثة الأولي من المرحلة الابتدائية، و قد تم اختيار عدد من الجمل و الفقرات القرائية، و تم تقسيمها إلى قسمين:

(١) جمل و قطع قرائية، لاختيار كلمات لمقررات الصفوف الثلاثة الأولي من المرحلة الابتدائية، وتلك الجمل و الفقرات بالمادة التعليمة للقسم الأول من البرنامج الذي يهدف إلى تنمية و الوعي بالأصوات المفردة، و مهارات الوعي الصوتي و تشمل مهارات التحليل الصوتي و التوليف الصوتي و مهارة تمثيل الأصوات المفردة من خلال مهام الإلغاء و الاستبدال.

ثم قام الباحث باختيار (٥٤) كلمة تشمل أصوات الحروف، و قام بعمل ثلاثة نسخ من تلك الكلمات، تأخذ الشكل الأتي:

* نسخة للكلمات داخل نص قرائي.
* كروت و رقية مرسوم عليها الكلمات.
* كروت يتم في تجزئة الكلمة إلى الوحدات الصوتية على مستوي صوت الحرف و المقاطع الصوتية المكونة لها.

و يتسم هذا الجزء من البرنامج بأنه يتضمن مادة قليلة، فالهدف من هذا القسم من البرنامج هو زيادة الحصيلة اللغوية من الكلمات التي يستطع أن يقرأها.

(٢) جمل و فقرات قرائية تم اختيارها من كتب القراءة المقررة على الصفوف الثلاثة الأولي من المرحلة الابتدائية، و تلك الجمل و الفقرات هي محتوي الجزء الثاني من البرنامج التي تهدف إلى تنمية مهارات الوعي بالأصوات المفردة و مهارات الوعي الصوتي في تهجي الكلمة الغير مألوفة، لقراءتها أو كتابتها داخل نص قرائي.

(ب) الأنشطة المصاحبة

توفر طريقة المحاولات الموزعة للمعلم و الوالدين المشتركين في البرنامج الفردي للطفل، العديد من الأنشطة المصاحبة التي تساعد الطفل في اكتساب كل وحدة سلوكية مكونة للهدف النهائي، و توفر من خلال تلك الأنشطة مواقف مشابهة للموقف التعليمي الذي اكتسبه الطفل، بما يساعده على تعميم ما اكتسبه من مهارات، و تتضمن الأنشطة المصاحبة الآتية:

(١) لعب الأدوار: و فيها يقوم المعلم و الطفل بتبادل الأدوار، و يستفيد الطفل من هذا النشاط من خلال:

- أن المعلم يقدم نمذجة للأداء المطلوب من الطفل محاكاته، و من ثم يسهل على الطفل الأداء بشكل أفضل من مجرد تقديم تعليمات لفظية حول الأداء المطلوب منه.
- هذا الأسلوب يأخذ شكل اللعب، لذا تكون عملية التعلم ممتعة للطفل، و من ثم تزيد دافعية الطفل للاستمرار على البرنامج لاكتساب الوحدات السلوكية البسيطة التي يهدف البرنامج تنميتها لتشكيل المهارة النهائية. من ناحية، و من ناحية أخري يوفر للطفل حرية الاختيار الكلمات التي يدركها، و منه ثم يكتسب الطفل المزيد من الثقة في نفسه.

(٢) استخدام الرفاق كوسيط في عملية التعلم من خلال ألعاب تنافسية: يتم اختيار أفضل طفل، يستطيع أن يحاكي النمذجة السلوكية التي يقدمها المعلم، بما يتيح للأطفال الأضعف في المستوي، فرصة أكبر من الوقت، و مرات تكرر نمذجة الأداء قبل أن يطلب من أداء السلوك المطلوب.

و في مرحلة متقدمة من البرنامج يقوم المعلم بعمل ألعاب تنافسية، و فيها يقوم المعلم بكتابة كلمة غير مألوفة قد تمثل كلمة حقيقية أو غير حقيقية المطلوب من الطفل أن يتعرف عليها قراءيا أو كتابيا، و يقوم الطفل بمحاولة توليف الوحدات الصوتية للكلمة لقراءتها، أو تحليل أصوات حروف الكلمة التي سمعها، ليقوم بكتابتها، و لكل طفل دور، يكون من حقه أن يقدم استجابته قبل الطفلين الآخرين و يباح للطفلين الآخرين الاستجابة في دور الطفل الذي عليها الدور و لكن إذا أخفق في ذلك، و ينال الطفل الذي تكون استجابته صحيحة درجتين في دورة، أما إذا أخفق فأنة يباح الفرصة للطفلين الآخرين للاستجابة، و لا ينال الطفل الذي أخفق في دورة أي درجة و إذا استجابة أحد الطفلين الآخرين بشكل صحيح فأنة ينال درجة واحدة أضافية بالإضافة إلى فرصته للحصول على درجتين في دورة إذا كانت استجابته صحيحة.

(٣) ورق عمل : و يتضمن الأنشطة الآتية:

(ا) كلمات متقاطعة.، تهدف إلى تنمية مهارة الوعي بالأصوات المفردة عبر مهارة التحليل الصوتي و التوليف الصوتي، و هناك نوعان من نشاط الكلمات المتقاطعة:

- و فيه يعرض على الطفل عدد من الكلمات، التي يقوم بقراءتها، ثم يقوم بتحديد المربعات أو تلوينها التي تتضمن الرموز الكتابية للوحدات الصوتية التي تشكل الكلمة.
- و فيه يعرض على الطفل مربع كلمات متقاطعة محدد بها مجموعة من المربعات التي تتضمن منظومة من الأشكال الكتابية لوحدات صوتية، المطلوب من الطفل أن يقوم بكتابة تلك الرموز الكتابية لكل منظومة داخل عدد من المربعات، من خلال تركيب (تشبيك) تلك الوحدات الصوتية، ثم توليفها لتشكيل صوت كلمة مألوفة.

(ب) صورة تعبر عن الكلمة: تم الاعتماد على الأنشطة المصاحبة لكل من أيهاب البيلاوي(٢٠٠٣)، صلاح عميرة(٢٠٠٢) و فهيم مصطفي(١٩٩٩)، الهدف من هذا النشاط هو تعميم مهارات الوعي بالأصوات المفردة، و مهارات الوعي الصوتي، تتدرج في صعوبتها من الأسهل إلى الأصعب، و هي عبارة عن:

- صورة تعبر عن كلمة تحتها ، الرموز الكتابية التي تعبر عن صوت الكلمة غير مرتبة المطلوب من الطفل أن يقوم بترتيب تلك الرموز الكتابية و توليفها لتشكيل صوت الكلمة.
- صورة تحتها الشكل الكتابي للكلمة، ينقصه صوت حرف المطلوب من الطفل أن يختار الصوت الناقص من بين الرموز الكتابية لأصوات الحروف التي تتشابه مع صوت الحرف الناقص، ثم توليف الوحدات الصوتية للكلمة لتشكيل صوتها.
- صورة تحتها الشكل الكتابي للكلمة، ينقصه صوت حرف المطلوب من الطفل أن يتعرف على صوت الحرف الناقص ، ثم يقوم بكتابته، ثم توليف الوحدات الصوتية للكلمة لتشكيل صوتها.

(٤) أنشطة الحاسب الآلي: وعبارة عن أسطوانة تتضمن أنشطة ترفهيه للاستماع، و الألعاب باستخدام أصوت الحروف، و تعتمد على التعزيز اللفظي في تشكيل السلوك و تتضمن:
- التفريق بين أصوات الحروف التي تتشابه كتابيا، من خلال كل شكل كتابي يتحدث عن نفسه، و الفرق بينه و بين أصوات الحروف المشابهة له كتابيا.
- ألعاب الحرف المفقود، و هي عبارة صورة لكلمة و تحت الصورة الرمز الكتابي للكلمة، ينقصه صوت حرف المطلوب من الطفل أن يختار الصوت الناقص من بين الرموز الكتابية لأصوات الحروف التي تتشابه مع صوت الحرف الناقص.
- مراجعة لأصوات الحروف من خلال تكرر عرضها في ترتيبها.

(٥) نسخ الكلمات التي يستطيع التعرف عبر مهام:
- إلغاء صوت حرف في الكلمة للتعرف على الكلمات.
- استبدال صوت حرف في الكلمة بصوت حرف آخر للتعرف على الكلمات.
- تغير الرموز الكتابية لأصوات الحرف المكونة للكلمة، للتعرف على الكلمات.

(٦) تكوين كلمات من خلال ملف الكلمة المسحورة.

(ج) الطرق و الأدوات المستخدمة داخل الجلسة.

* ورقة و قلم.
* كروت ورقية: تتضمن أصوات الحروف المفردة سواء كانت صوت حرف أو مقطع صوتي يمثل كلمة أو جزء من كلمة.
* مرآة: عندما يطلب المعلم من الطفل أن يقوم بإعادة تلفظ كلمة أو صوت حرف، ثم يحاول المعلم نمذجة للأوضاع الشفهية اللازمة لنطق الكلمة أو صوت الحرف بشكل سليم، و يستجيب الطفل بشكل خاطئ، نتيجة صعوبة إدراك أو تمثيل الأصوات التي تشكل صوت الكلمة، يتم

الاعتماد على المرآة التي توفر للطفل المقارنة بين النموذج الذي يقدمه المعلم، و ما يقوم هو به من أوضاع شفهية خاطئة، تؤدي لتشكيل صوتي غير سليم للكلمة.

* ملف تنمية قدرة الطفل على التحليل و التوليف الصوتي:

(١) أن يعي الطفل أن الجملة مكونة من كلمات، من خلال تكوين جمل من كلمات .

(٢) هو اكتساب الطفل لمهارة ربط شكل الحرف بصوته، من خلال تعميم مهارتي التحليل و التوليف الصوتي، ليعي الطفل وظيفة صوت الحرف في تشكيل صوت الكلمة.

*هو عبارة عن ملف يتضمن جملة أو فقرة قرائية:

- أن يقوم الطفل بقراءة جملة، من خلال أن يطابق بين الكلمة المكتوبة، و الكرت المكتوب عليها الشكل الكتابي للكلمة، ثم يقوم بتحليل الكلمة صوتيا، ثم يقوم بتوليف و تركيب صوت الكلمة، ثم يقوم بقراءة الجملة كلها.

- ثم يطلب من الطفل أن يقوم بقراءة الفقرة، و الكلمة التي يعجز الطفل عن قراءتها، يستخدم ملف تنمية قدرة الطفل على التحليل و التوليف، لتهجي الكلمة، لتعميم مهارتي الوعي بالأصوات المفردة، و الوعي الصوتي، لتهجي الكلمة،

عبر الاستماع الذاتي، لتركيب أصوات حروف الكلمة مع النقر على صوت كل حرف، أكثر من مرة، حتى يستطيع تشكيل صوت الكلمة.

و من خلال ملف تنمية قدرة الطفل على التحليل و التوليف الصوتي، يمكن تدريب الطفل على أن يعي وظيفة صوت الحرف في تشكيل صوت الكلمة، من خلال:

* مهام ترتيب أصوات حروف الكلمة، بطرق مختلفة لتكوين كلمات غير مألوفة قد تمثل كلمة حقيقية أو غير حقيقة، يقوم بتوليف أصوات حروف الكلمة، لتشكيل صوت الكلمة.

* مهام إلغاء صوت حرف في بداية أو نهاية الكلمة.

* مهام الاستبدال لصوت حرف بصوت حرف أخر في بداية أو نهاية الكلمة.

* ملف الكلمة المسحورة:

الهدف منه.،هو تمثيل الأصوات المفردة في الكلمة، من خلال الوعي بوظيفة صوت الحرف في تشكيل صوت الكلمة، عبر مهام الإلغاء، و مهام الاستبدال بإلغاء صوت حرف بأخر.

وصفة.، هو عبارة عن عدد من الكروت التي يأخذ شكلها العرضي تشكيل كلمة، وشكلها الطولي عدد من الرموز الكتابية لأصوات الحروف، و يتم توليف تلك الكلمات، عبر مهام:

(أ) مهام الإلغاء: يعرض على الطفل عدد من الكروت المتجاورة، ثم يتم قلب صوت أحد الحروف، و يضع مكان الكرت الملغي كرت أبيض لا يتضمن أي شكل، فيتم تغير صوت الكلمة لتكوين كلمة غير مألوفة قد تمثل كلمة حقيقية، أو غير حقيقية في اللغة، يقوم الطفل بتوليف أصواتها، لتشكيل صوت الكلمة.

(ب) مهام الاستبدال: يطلب من الطفل أن يقرأ كلمة، ثم يتم قلب أحد الكروت، و بالتالي تتغير الأشكال الكتابية المكونة للكلمة، و من ثم صوتها لتكون كلمة غير مألوفة قد تكون حقيقية أو غير حقيقية في اللغة، يطلب من الطفل تعميم مهارات الوعي بالأصوات المفردة و مهارات الوعي الصوتي لتهجي الكلمة الجديدة التي تكونت.

* مكعبات.

رابعا: خطة سير الجلسة داخل البرنامج:

تأخذ الجلسة إجراءات و شكل طريقة المحاولات الموزعة التي تم الإشارة إليه في المبحث الأول، تحت عنوان ما شكل جلسة تشكيل المهارة المراد تعلمها، وفقا لإجراءات التدريب على المحاولات الموزعة؟، و تقديم نموذج لشكل الجلسة، و يتم السير في البرنامج و فقاً لقدرة كل طفل حيث أن كل هدف متعلق بموديول يتضمن محك لإتقان السلوك أو المهارة المتعلمة داخل خطوات الموديول و محكات الانتقال بين موديولات البرنامج (١- ١١) و التي تتعلق بتنمية مهارات الوعي بالأصوات المفردة، و مهارات الوعي الصوتي، في جلسة واحدة، أو يتوقف عند الخطوة أو

المحاولة التي لا يستطيع بعدها الاستمرار في تعميم المهارات التي يهدف كل موديول اكسبها للطفل.

وعندما لا يستطع الطفل حتي مع تقديم المساعدات اللازمة، و يبدأ في الجلسة التالية من أخر خطوة أو محاولة إتقانها الطفل. و هكذا يعمم الطفل جميع مهارات البرنامج التي تشمل مهارة الوعي بالأصوات المفردة سواء على مستوي صوت الحرف أو المقطع الصوتي الذي يمثل كلمة أو جزء من كلمة، و مهارات الوعي الصوتي من خلال مهام:

(١) التحليل الصوتي.

(٢) التوليف الصوتي.

(٣) تمثيل الأصوات المفردة في الكلمة، و هي مهام:

- الإلغاء لصوت حرف في بداية أو نهاية الكلمة ثم توليف صوت الكلمة الغير مألوفة التي قد تمثل كلمة غير حقيقية في اللغة.
- مهام الاستبدال، بإلغاء صوت حرف و إضافة صوت حرف جديد، ثم يقوم الطفل
توليف صوت الكلمة الغير مألوفة التي قد تمثل كلمة غير حقيقية في اللغة.
- مهام ترتيب أصوات حروف الكلمة المألوفة بطرق مختلفة لتكوين كلمات غير مألوفة، ثم يقوم الطفل بتوليف تلك الكلمات، لتشكيل صوت كل كلمة التي قد لا تمثل كلمة حقيقة في اللغة.

و يعد التقويم المستمر من أهم ملامح طريقة التدريب على المحاولات الموزعة لتحديد الخط القاعدي لمستوي المهارة، لتحديد نقطة البدء مع الطفل، التي يستطيع الطفل أن يؤدي عليها، بأقصى طاقة ممكنه، و ليس بأقل مما يمتلك الطفل، فهذا يكون دليل على ضعف القائم بعملية التعلم، لأنه بالتالي لا تكون لدية المهارة الكافية في تحديد أقل نوع من المساعدات الملائمة، لاكتساب الطفل المهارة، بأقصى طاقة ممكنه لديه.

إجراءات الدراسة:

أولا: الإطلاع على العديد من الدراسات و الاختبارات لأعداد أدوات الدراسة، و هي:

(١) الاختبارات التشخيصية لصعوبات تعلم القراءة و الكتابة، و هي:

- الاختبار التشخيصي في القراءة و الكتابة.

- اختبار مهارات الوعي الصوتي و التي تشمل الاختبارات الفرعية الآتية لكل مهارة:

(ا) اختبار مهارة التوليف الصوتي.

(ب) اختبار مهارة التحليل الصوتي.

(ج) اختبار قدرة الطفل على التمثيل الصوتي لأصوات الحروف داخل الكلمة.

وذلك على عينة عشوائية من أطفال الصف الثالث الابتدائي مكونة من (١٥) طفل متواجدين جميعا في فصل واحد، و قد تم تطبيق الاختبارات و فقاً لإجراءات تطبيق أدوات الدراسة.

(٢) **البرنامج العلاجي**: حيث تم إعداد البرنامج و مراجعته، و التأكد من توفر الأدوات التي يطلبها تطبيق البرنامج مثل الكروت الورقية و ملف تنمية قدرة الطفل على التحليل و التوليف الصوتي، و ملف الكلمة المسحورة، و أورق العمل التي تتضمن بعض الأنشطة المصاحبة

ثانيا: التحقق من صدق و ثبات أدوات الدراسة.

ثالثا: الدراسة الاستطلاعية.،قام الباحث بدراسة استطلاعية وقام فيها بالإجراءات الآتية:

التحقق من مدي صلاحية البرنامج، حيث تم تطبيق البرنامج على عينة مكونة من (٣) أطفال، لتأكد من تسلسل الأهداف التعليمية، داخل الموديول، و بين الموديولات، و استخدام أدوات الدراسة، و الأنشطة المصاحبة.

رابعا: تطبيق الاختبارات التشخيصية لصعوبات تعلم القراءة و الكتابة، كقياس قبلي لتحديد الخط القاعدي لنمو مهارات الوعي الصوتي، و من ثم نمو مهارة القراءة و الكتابة لكل طفل على حدة:

تم تطبيق أدوات الدراسة بشكل فردي على كل طفل على حدة، فيما عدا اختبار الذكاء المصور، و الاختبار التشخيصي لصعوبات الكتابة، تم تطبيقها بشكل جمعي، كما تم مراعاة التطبيق في ضوء نتائج الدراسات السابقة، التي اهتمت بتنمية مهارات الوعي الصوتي ،و الدراسات التي اهتمت بتنمية مهارات الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة، خاصة مهارة القراءة، و التهجي، و مهارات الوعي الصوتي، و المهارات اللغوية بشكل عام، عبر طريقة المحاولات الموزعة.

لذا فقد تم أولا تطبيق اختبارات تشخيص صعوبات تعلم القراءة وفقا للترتيب الأتي:

(أ): اختبار تشخيصي في القراءة و الكتابة، فإذا حصل على درجة أقل من المتوسط في مهارة القراءة أو الكتابة يتم تطبيق اختبار مهارات الوعي الصوتي.

(ب): اختبار مهارات الوعي الصوتي، و المكون من اختبار فرعي لكل مهارة من مهارات الوعي الصوتي و يشمل اختبار لــ:

- مهارة التوليف الصوتي.
- مهارة التحليل الصوتي.
- مهارة الوعي بصوت الحرف في تشكيل صوت الكلمة ، أو معالجة أصوات الحروف داخل الكلمة عبر مهام الإلغاء،و الاستبدال.

(ج): القدرة على الربط بين الأشكال الكتابية لأصوات الحروف، و صوته، أو المعروف داخل الإطار النظري للبحث بالوعي بالأصوات المفردة داخل الكلمة (phonemic awareness) ويتم ذلك عبر طريق المحاولات الموزعة، من خلال مهام قياس مهارات:

- اللغة التعبيرية: و تقيس قدرة الطفل في التعرف علي صوت الحرف المقابل للرمز الكتابي لصوت الحرف المعروض على الطفل عبر اللعب بالكروت الورقية.

خامسا: تحديد عينة البحث، و تحقيق التجانس بينها:

(١) تم اختيار عينة البحث الأولية من خلال الاستعانة بالتقديرات الأولية للمعلمين، و قد بلغ عدد هؤلاء الأطفال (٩٣) طفل من أطفال الصف الثالث الابتدائي.

(٢) اختيار عينة البحث، من خلال تطبيق محكات التربية الخاصة.

(٣) تقسيم أفراد عينة البحث المكونة من (٣٠) طفل إلى مجموعة تجريبية مكونه من (١٥) طفل و ضابطة مكونه من (١٥) طفل، و فقاً لمتطلبات تحقيق التجانس بين أفراد المجموعة التجريبية و الضابطة، على متغيرات السن و نسبة الذكاء، و درجات أفراد العينة على الاختبارات التشخيصية في القراءة و الكتابة، و الاختبارات الفرعية لاختبار مهارات الوعي الصوتي، و اختبار مهارة الربط بين شكل الحرف و صوته في مواقع مختلفة داخل الكلمة المكتوبة، أو المعروف داخل الإطار النظري للبحث بالوعي بالأصوات المفردة داخل الكلمة (phonemic awareness) .

(٤) تم تقسيم أطفال المجموعة التجريبية و فقاً لأدائهم على الاختبارات التشخيصية لنمو مهارة القراءة و الكتابة إلى مجموعتين ذوي أداء ضعيف، و ذوي أداء أقل من متوسط.

سادسا: تطبيق البرنامج:

تم تطبيق البرنامج في ضوء نتائج الدراسات السابقة، التي اهتمت بتنمية مهارات الوعي الصوتي، والدراسات التي اهتمت بتنمية مهارات الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة، خاصة مهارة القراءة و التهجي، و مهارات الوعي الصوتي، و المهارات اللغوية بشكل عام، عبر طريقة المحاولات الموزعة.

وقد أكدت على أهمية التعلم الفردي بين المعلم و الطفل خاصة إذا كان قائم على إستراتيجية تعلم فردية قائمة على تقديم تعليمات مباشرة لذا تم تقسيم المجموعة التجريبية إلى خمس مجموعات متجانسة المستوي، لتقديم تعلم فردي وجه لوجه بين المعلم و الطفل، عبر إستراتيجية تقديم تعليمات مباشرة، و هي طريقة المحاولات الموزعة.

سابعا: تطبيق الاختبارات التشخيصية لصعوبات تعلم القراءة و الكتابة، كقياس بعدي لتحديد الخط القاعدي لتعميم نمو مهارات الوعي الصوتي، و الوعي بالأصوات المفردة في مهارة القراءة و الكتابة لكل طفل على حدة.

ثامنا: تطبيق الاختبارات التشخيصية لصعوبات تعلم القراءة و الكتابة، كقياس تتبعي لتحديد الخط القاعدي لتعميم نمو مهارات الوعي الصوتي، و الوعي بالأصوات المفردة في مهارة القراءة و الكتابة لكل طفل على حدة.

تاسعا: تطبيق الأساليب الإحصائية لاستخراج النتائج:

(١) معامل الارتباط بيرسون

(٢) تم الاعتماد على اختبار (t – Test) ، و طبقت معادلتين:

(-) تم تطبيق اختبار (t_test) للمجموعات المتساوية العدد، بين المجموعة التجريبية و الضابطة التي يتكون كل منها من (١٥) طفل.

(-) تم تطبيق اختبار (ت) للمجموعات المستقلة المختلفة العدد متجانسة التباين، بين أفراد المجموعة التجريبية، التي تم تقسيمها إلى (٩) أطفال ذوي الأداء الضعيف، (٦) ذوي الأداء الأقل من المتوسط.

الفصل الخامس

الفصل الخامس

النتائج، و تفسيرها و التوصيات و المقترحات.

(١) التفسير الكمي للنتائج.

(٢) تفسير النتائج.

(٣) التوصيات.

(٤) البحوث المقترحة.

أولا: التفسير الكمي للنتائج

الفرض الرئيسي الأول: توجد فروق ذات دلاله أحصائية بين متوسط درجات المجموعة التجريبية و المجموعة الضابطة، لصالح المجموعة التجريبية، في اكتساب مهارات الوعي الصوتي، على الاختبار البعدي لاختبار مهارات الوعي الصوتي ككل، و يتفرع عن هذا الفرض، الفروض الفرعية الآتية المتعلقة بكل مهارة من مهارات الوعي الصوتي :

(١) توجد فروق ذات دلاله إحصائية بين متوسط درجات المجموعة التجريبية و المجموعة الضابطة، لصالح المجموعة التجريبية، على الاختبار البعدي لمهارة التحليل الصوتي.

(٢) توجد فروق ذات دلاله إحصائية بين متوسط درجات المجموعة التجريبية و المجموعة الضابطة، لصالح المجموعة التجريبية، على الاختبار البعدي لمهارة التوليف الصوتي.

(٣) توجد فروق ذات دلاله إحصائية بين متوسط درجات المجموعة التجريبية و المجموعة الضابطة، لصالح المجموعة التجريبية، على الاختبار البعدي لمهارة تمثيل الأصوات المفردة، و تم قياس تلك المهارة من خلال مهام.،

(١) مهام إلغاء صوت حرف في بداية أو نهاية الكلمة.

(٢) مهام الاستبدال، بإلغاء صوت حرف و إضافة صوت حرف جديد في بداية أو نهاية الكلمة.

لاختبار صحة الفرض، وفروق الأداء البعدي بين المجموعة التجريبية، و المجموعة الضابطة علي كل اختبار فرعي لاختبار مهارات الوعي الصوتي، تم أستخدم اختبار (T_test) للمجموعات المتساوية العدد.

و بين جدول (١٠) الفروق بين متوسط درجات المجموعة التجريبية و المجموعة الضابطة علي الاختبار البعدي لمهارات الوعي الصوتي ككل.

المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة(ت) المحسوبة	قيمة(ت) الجدولية	مستوي الدلالة
الضابطة	١٥	١٠,٥	٤,٩٩	١٢,٥	٢,٦٢٤	دالة عند مستوي دلالة٠,٠١
التجريبية	١٥	٢٨,٦	٢,٤			

أوضحت نتائج جدول (١٠) أن متوسط درجات المجموعة الضابطة(١٠,٥)، بينما المجموعة التجريبية(٢٨,٦) علي الاختبار البعدي لاختبار مهارات الوعي الصوتي.

و بحساب متوسط الفروق في الأداء بين المجموعة التجريبية و الضابطة، نجد أن قيمة (ت) المحسوبة (١٢,٥) > (٢,٦٢٤) و هي قيمة (ت) الجدولية.

أذن توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة التجريبية و الضابطة عند مستوي دلالة٠,٠١، مما يدل علي وجود تحسن في اكتساب مهارات الوعي الصوتي ككل.

و تم حساب قيمة (ت) المحسوبة (١٢,٥) لاختبار مهارات الوعي الصوتي ككل، من خلال حساب فروق الأداء بين متوسط درجات المجموعة التجريبية و المجموعة الضابطة علي كل اختبار فرعي يقيس كل مهارة من مهارات الوعي الصوتي:

(١) الاختبار الفرعي لمهارة التحليل الصوتي.

(٢) الاختبار الفرعي لمهارة التوليف الصوتي.
(٣) الاختبار الفرعي لمهارة تمثيل الأصوات المفردة، و تم قياس تلك المهارة من خلال مهام: (أ) مهام إلغاء صوت حرف في بداية أو نهاية الكلمة.
(ب) مهام الاستبدال، بإلغاء صوت حرف و إضافة صوت حرف جديد في بداية أو نهاية الكلمة.

من خلال الجدول رقم (١١) لاختبار مهارة التحليل الصوتي، (١٢) لاختبار مهارة التوليف الصوتي، و (١٣) لاختبار مهارة تمثيل الأصوات المفردة ككل، (١٤) لاختبار مهارة تمثيل الأصوات المفردة عبر مهام الإلغاء و (١٥) لاختبار مهارة تمثيل الأصوات المفردة عبر مهام الاستبدال، التي توضح تلك الفروق في الأداء بين المجموعة التجريبية و الضابطة، حيث توضح عدد العينة، المتوسطات الحسابية، و الانحرافات المعيارية، و قيمة (ت) المحسوبة و الجدولية، و مستوي الدلالة، *علي كل اختبار فرعي لكل مهارة من مهارات الوعي الصوتي:*

الفرض الفرعي الأول: توجد فروق ذات دلاله إحصائية بين متوسط درجات المجموعة التجريبية و المجموعة الضابطة، لصالح المجموعة التجريبية، على الاختبار البعدي لمهارة التحليل الصوتي.

جدول *(١١) يوضح* فروق الأداء البعدي بين متوسط درجات المجموعة التجريبية و الضابطة علي الاختبار الفرعي لمهارة التحليل الصوتي.

المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة(ت) المحسوبة	قيمة(ت) الجدولية	مستوي الدلالة
الضابطة	١٥	٣,٢	١,٢٢			
التجريبية	١٥	٧,١	١,٣	٨,١٣	٢,٦٢٤	دالة عند مستوي دلالة٠,٠١

دلت نتائج الجدول، علي حصول أطفال المجموعة الضابطة علي متوسط درجات (٣,٢)، و المجموعة التجريبية علي(٧,١)، وبحساب متوسط الفروق في الأداء بين المجموعتين، نجد أن قيمة (ت) المحسوبة (٨,١٣) > (٢,٦٢٤) و هي قيمة (ت) الجدولية، أذن توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة التجريبية و الضابطة عند مستوي دلالة٠,٠١، مما يدل علي وجود تحسن في اكتساب مهارة التحليل الصوتي.

الفرض الفرعي الثاني: توجد فروق ذات دلاله إحصائية بين متوسط درجات المجموعة التجريبية و المجموعة الضابطة، لصالح المجموعة التجريبية، على الاختبار البعدي لمهارة التوليف الصوتي.

جدول *(١٢)* *يوضح* فروق في الأداء البعدي بين متوسط درجات المجموعة التجريبية و الضابطة علي الاختبار الفرعي لمهارة التوليف الصوتي.

المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة(ت) المحسوبة	قيمة(ت) الجدولية	مستوي الدلالة
الضابطة	١٥	٣,٢	١,١			
التجريبية	١٥	٧,١	٢,٣٦	٥,٦	٢,٦٢٤	دالة عند مستوي دلالة٠,٠١

دلت نتائج الجدول، حصول أطفال المجموعة الضابطة علي متوسط درجات (٣,٢) و المجموعة التجريبية علي(٧,١)، وبحساب متوسط الفروق في الأداء بين المجموعتين، نجد أن قيمة (ت) المحسوبة(٥,٦) >(٢,٦٢٤) و هي قيمة (ت) الجدولية، أذن توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة التجريبية و الضابطة عند مستوي دلالة٠,٠١، مما يدل علي وجود تحسن في اكتساب مهارة التوليف الصوتي.

الفرض الفرعي الثالث: توجد فروق ذات دلاله إحصائية بين متوسط درجات المجموعة التجريبية و المجموعة الضابطة، لصالح المجموعة التجريبية، على الاختبار البعدي لمهارة تمثيل الأصوات المفردة، و تم قياس تلك المهارة من خلال مهام:

(١) مهام إلغاء صوت حرف في بداية أو نهاية الكلمة.

(٢) مهام الاستبدال، بإلغاء صوت حرف و إضافة صوت حرف جديد في بداية أو نهاية الكلمة.

جدول *(١٣)* *يوضح* فروق الأداء البعدي بين متوسط درجات المجموعة التجريبية و الضابطة علي الاختبار الفرعي لمهارة التمثيل الصوتي لأصوات الحروف في الكلمة ككل.

المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة(ت) المحسوبة	قيمة (ت) الجدولية	مستوي الدلالة
الضابطة	١٥	٤,٢	٢,٩			
التجريبية	١٥	١٤,٣	١,٢٦	١١,٨	٢,٦٢٤	دالة عند مستوي دلالة٠,٠١

دلت نتائج الجدول، علي حصول أطفال المجموعة الضابطة علي متوسط درجات (٤,٢) و المجموعة التجريبية علي(١٤,٣)، وبحساب متوسط الفروق في الأداء بين المجموعتين، نجد أن قيمة (ت) المحسوبة(١١,٨) > (٢,٦٢٤) و هي قيمة (ت) الجدولية، أذن توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة التجريبية و الضابطة عند مستوي دلالة٠,٠١، مما يدل علي وجود تحسن في اكتساب مهارة تمثيل أصوات الحروف في الكلمة.

و تم حساب قيمة (ت) لهذا الاختبار من خلال حساب فروق الأداء بين المجموعة التجريبية و الضابطة علي مهام:

(أ) مهام إلغاء صوت حرف في بداية أو نهاية الكلمة.

(ب) مهام الاستبدال، بإلغاء صوت حرف و إضافة صوت حرف جديد في بداية أو نهاية الكلمة.

جدول (١٤) يوضح فروق الأداء البعدي بين متوسط درجات المجموعة التجريبية و الضابطة على الاختبار الفرعي لمهارة التمثيل الصوتي لأصوات الحروف في الكلمة، من **خلال مهام إلغاء صوت حرف في بداية أو نهاية الكلمة.**

المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة(ت) المحسوبة	قيمة (ت) الجدولية	مستوي الدلالة
الضابطة	١٥	٢,١	١,٤٥			
التجريبية	١٥	٧,١	٠,٧١	١١,٨	٢,٦٢٤	دالة عند مستوي دلالة٠,٠١

دلت نتائج الجدول، علي حصول أطفال المجموعة الضابطة علي متوسط درجات (٢,١) و المجموعة التجريبية علي(٧,١)، وبحساب متوسط الفروق في الأداء بين المجموعتين، نجد أن قيمة (ت) المحسوبة(١١,٨) > (٢,٦٢٤) و هي قيمة (ت) الجدولية، أذن توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة التجريبية و الضابطة عند مستوي دلالة٠,٠١، مما يدل علي وجود تحسن في اكتساب مهارة تمثيل أصوات الحروف في الكلمة عبر مهام إلغاء صوت حرف في بداية أو نهاية الكلمة.

جدول (١٥) يوضح فروق الأداء البعدي بين متوسط درجات المجموعة التجريبية و الضابطة علي الاختبار الفرعي لمهارة التمثيل الصوتي لأصوات الحروف في الكلمة، **من خلال مهام الاستبدال، بإلغاء صوت حرف و إضافة صوت حرف جديد في بداية أو نهاية الكلمة.**

المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة(ت) المحسوبة	قيمة (ت) الجدولية	مستوي الدلالة
الضابطة	١٥	٢,٢	١,٦			
التجريبية	١٥	٧,٢	٠,٧١	١٠,٦	٢,٦٢٤	دالة عند مستوي دلالة٠,٠١

دلت نتائج الجدول، علي حصول أطفال المجموعة الضابطة علي متوسط درجات (٢,٢) و المجموعة التجريبية علي(٧,٢)، وبحساب متوسط الفروق في الأداء بين المجموعتين، نجد أن قيمة (ت) المحسوبة
(١٠,٦) > (٢,٦٢٤) و هي قيمة (ت) الجدولية، أذن توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة التجريبية و الضابطة عند مستوي دلالة٠,٠١، مما يدل علي وجود تحسن في اكتساب مهارة تمثيل أصوات الحروف في الكلمة عبر مهام الاستبدال، بإلغاء صوت حرف و إضافة صوت حرف جديد في بداية أو نهاية الكلمة.

و تتفق نتائج الدراسة الحالية مع نتائج الدراسات الآتية:

أولا: دراسات استخدمت نفس المهام المستخدمة بالبحث الحالي لتنمية مهارات الوعي الصوتي:

و هي دراسات مثل يوب (yopp.,2000) نقلا عم هونج (Hoing ,Bill., 2000)، أدام (adam.,1990) نقلا عن ساكل (Sekel,Patricaia .,2003)، قسم التعليم بجامعة فلوريدة (Flordia department of educatio.,2003) ، هابر و كاثد جارال (Hber, Linda& Jerrell Cassad.,2003)، وارن و وتس (Wren,Sebastian &Watts jenhffer

(Mc Bride ,Catherine.,1995) ماك باريد ،.,2002) ، لندمود و آخرون
(Lindamood ,Patrica et al.,1997) ، مانسون و آخرون (Munson ,Benjamin et
al.,2005) ، ماسوز و آخرون(Mouese ,Mike et al.,2006) ، لندر ومنر (Lander,
Karin&Wumer ,Heiz .,2000) ، بوب (Popp ,Helen.,2004)، هتشت (Hecht
Steven .,2003)، ستورت (Stuart ,Morag.,1999)، أستوزرد و هالم (Stothard,
Susan& Hulme,Charles .,1995) ، دوندل و آخرون (Danidel,Melinda et
al.,2006) ، باجير أستار و لزارد (Bjursater ,Ualla& Lacerda, Francisco
.,2003) ، مك أكرو و سمزلي (Mc cormick, Christine &Smitley,Jean.,2002)
خطة تعلم القراءة بجامعة كالفونيا(California"s reading frist plan.,2003) جل (Gail,
Practic.,2004) أرام و أوسبرون (Armbruster,Bonnie& Osborn, Jean.,2003) ،
دراسة كانادي(Kenndey, Jhonn :2007) السيد عبد الحميد (٢٠٠١)، صلاح عميرة
(٢٠٠٢)، وفوقية عبد الحميد. (٢٠٠٠).

ثانيا: الدراسات التي اهتمت بتنمية مهارات الوعي الصوتي باستخدام إستراتيجية تعلم فردية قائمة علي تقديم تعليمات مباشرة وجها لوجه بين المعلم و الطفل.

أدام (Adam.,1990) نقلا شامبن (Chapman,Marilyn.,2006)،إفرسن و تمار
(Iversen, Sundra &Wnmer, William., 1993) ، أكساز و ناست (Eikescth,
Steven& Nesset, Rainveig,., 2003) ، كونلي و آخرون (Conley ,Colleen et
al.,2004) ، هانتشت و كواز (Hecht,Steven&Close ,Linda .,2002) ، ترجسون
(Torgesen,Joseph.,1998) دراسة هاولي (Hawley, Melissa., 2001) ، بلنشارد (
Blanchard, Pamela., 2000) ، لوفت وآخرين(Lovett et al., 2000) أودنس
(Oudeas, Mary., 2000) أبيت و آخرين (Abbott et al., 1999) ، وفورست
(Forst.,1996) و تقرير الجمعية الدولية لتعلم القراءة(The National reading.,2006) ،
مار (Moore, Michele.,2003) ، اودانس (Oudeans, Mary.,2000) ، أسكوت

وآخرون (Scott,Mary et al .,1992) ، دراسة مركز المعلومات القومية للأطفال والشباب ذوي صعوبات التعلم (NICHCY., 1997).

بالإضافة للدراسات التي اعتمدت علي فنيات التحليل التطبيقي للسلوك(ABA) و طريقة المحاولات الموزعة (DT) و هي:

دان و آخرون (Din, Feng et al.,2000)، دراسات ستنوفتش (Stanovich, Keith.,1981)، دراسة باروز و سوسون (Bowers Patricia&Swanson, lynn.,1991) و سونسن آخرين Swanson, Lynn.,1989) ، أندرسن وآخرين (Anderson et al., 1996) ، دبورة (Deborah) نقلا عن مورسكي (Morasky ,Robert., 1980)، بوس وفاجن(Bos&Vaughn., 2002) ، أكساز و ناست (Eikesth ,Steven& Nesset,Rannveig .,2003)، سندرس و آخرون (Saunders, Kathryn et al.,2003) ، سندرس و آخرون(Saunders,Kathryn et al.,2000) ، بربيتا و آخرون (Barbetta,Patricia et al.,1993) .

الفرض الرئيسي الثاني: توجد فروق ذات دلاله إحصائية بين متوسط درجات المجموعة التجريبية و المجموعة الضابطة، لصالح المجموعة التجريبية على الاختبار البعدي لمهارة ربط رمز الحرف بصوته في مواقع مختلفة داخل الكلمة.

لاختبار صحة الفرض تم أستخدم اختبار (T_test) للمجموعات المتساوية العدد، و بين جدول (١٦) عدد العينة، المتوسطات الحسابيّة، و الانحرافات المعيارية، و قيمة (ت) المحسوبة و الجدولية، و مستوي الدلالة.

جدول (١٦) يوضح الفروق في الأداء البعدي بين المجموعة التجريبية و الضابطة، علي اختبار ربط رمز الحرف بصوته في مواقع مختلفة داخل الكلمة.

المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة(ت) المحسوبة	قيمة (ت) الجدولية	مستوي الدلالة
الضابطة	١٥	٣٦	١٢,٨			
التجريبية	١٥	٦٩,٧	٤,١	٩,٤	٣,٦٢٤	دالة عند مستوي دلالة٠,٠١

أوضحت نتائج الجدول أن متوسط درجات المجموعة الضابطة(٣٦)، بينما المجموعة التجريبية(٦٩,٧) علي الاختبار البعدي لمهارة ربط شكل الحرف بصوته في مواقع مختلفة داخل الكلمة، و بحساب متوسط الفروق في الأداء بين المجموعة التجريبية و الضابطة، نجد أن قيمة (ت) المحسوبة (٩,٤) > (٢,٦٢٤) و هي قيمة (ت) الجدولية.

أذن توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة التجريبية و الضابطة عند مستوي دلالة٠,٠١، مما يدل علي وجود تحسن في اكتساب مهارة ربط شكل الحرف بصوته في موقع مختلفة داخل الكلمة، و التي تعد المهارة الأهم التي يهدف البرنامج إكسابها، لتنمية مهارة القراءة و الكتابة للأطفال ذوي صعوبات التعلم في القراءة و الكتابة.

و تتفق نتائج الدراسة الحالية مع نتائج الدراسات الآتية:

تتفق الدراسة الحالية مع نتائج الدراسات التي تم الإشارة إليها، في فرض تنمية مهارات الوعي الصوتي، و الخاصة بأهمية التعلم الفردي القائم علي إستراتيجية تقديم تعليمات مباشرة وجها لوجه بين المعلم و الطفل.

بالإضافة إلي أتفاقها مع نتائج الدراسات التي اعتمدت علي فنيات التحليل التطبيقي للسلوك(ABA) و طريقة المحاولات الموزعة (DT) و هي:
لوفاس وآخرين (Lovaas et al ،.1981) ، دبورة (Deborah) نقلا عن مورسكي (Morasky,Robert .,1980)، بوس وفاجن(Bos&Vaughn., 2002) ، أندرسن وآخرين(Anderson et al., 1996)، دراسة أكساز و ناست (Eikesth, Steven& Nesset,Rannveig .,2003)، سندرس و آخرون (Saunders ,Kathry et al.,2000) ، بربيتا ا و أخرون(Barbetta,Patricia et al.,1993).

الفرض الرئيسي الثالث: توجد فروق ذات دلاله إحصائية بين متوسط درجات المجموعة التجريبية و المجموعة الضابطة، لصالح المجموعة التجريبية، في تعميم ما تم اكتسابه من مهارات الوعي الصوتي، و مهارة ربط شكل الحرف بصوته، على الاختبار البعدي لمهارة قراءة الكلمة داخل نص قرائي.

لاختبار صحة الفرض تم أستخدم اختبار (T_test) للمجموعات المتساوية العدد، و بين جدول (١٧) عدد العينة، المتوسطات الحسابية، و الانحرافات المعيارية، و قيمة (ت) المحسوبة و الجدولية، و مستوي الدلالة.

جدول (١٧) يوضح الفروق في الأداء البعدي بين المجموعة التجريبية و الضابطة، علي اختبار قراءة الكلمة داخل نص قرائي ٠

المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة(ت) المحسوبة	قيمة (ت) الجدولية	مستوي الدلالة
الضابطة	١٥	٣	١,٤			
التجريبية	١٥	٨,٩	١	١٢,٤	٢,٦٢٤	دالة عند مستوي دلالة٠,٠١

أوضحت نتائج الجدول أن متوسط درجات المجموعة الضابطة (٣)، بينما المجموعة التجريبية(٨,٩) علي الاختبار البعدي لمهارة قراءة الكلمة داخل نص قرائي، و بحساب متوسط الفروق في الأداء بين المجموعة التجريبية و الضابطة، نجد أن قيمة (ت) المحسوبة (١٢,٤) > (٢,٦٢٤) و هي قيمة (ت) الجدولية.

أذن توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة التجريبية و الضابطة عند مستوي دلالة٠,٠١، مما يدل علي وجود تحسن في القدرة علي تعميم ما تم أكتسابه من مهارات الوعي الصوتي، و مهارة ربط شكل الحرف بصوته في مواقع مختلفة داخل الكلمة، و يبدو ذلك من خلال متوسط درجات الأطفال البالغ(٨,٩) علي الاختبار البعدي لمهارة قراءة الكلمة داخل نص قرائي، و هو الهدف النهائي للدراسة من خلال برنامج لتنمية مهارات الوعي الصوتي٠

الفرض الرئيسي الرابع: توجد فروق ذات دلاله إحصائية بين متوسط درجات المجموعة التجريبية و المجموعة الضابطة، لصالح المجموعة التجريبية، في تعميم ما تم اكتسابه من مهارات الوعي الصوتي، و مهارة ربط شكل الحرف بصوته، على الاختبار البعدي لمهارة كتابة الكلمة داخل نص قرائي.

لاختبار صحة الفرض تم أستخدم اختبار (T_test) للمجموعات المتساوية العدد، و بين جدول (١٨) عدد العينة، المتوسطات الحسابية، و الانحرافات المعيارية، و قيمة (ت) المحسوبة و الجدولية، و مستوي الدلالة.

جدول (١٨) يوضح الفروق في الأداء البعدي بين المجموعة التجريبية و الضابطة، علي اختبار كتابة الكلمة داخل نص قرائي •

المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة(ت) المحسوبة	قيمة (ت الجدولية	مستوي الدلالة
الضابطة	١٥	٢,٦	١,٢			
التجريبية	١٥	٧,٨	١	١٢,١	٢,٦٢٤	دالة عند مستوي دلالة٠,٠١

أوضحت نتائج الجدول أن متوسط درجات المجموعة الضابطة (٢,٦)، بينما المجموعة التجريبية (٧,٨) علي الاختبار البعدي لمهارة كتابة الكلمة داخل نص قرائي ، و بحساب متوسط الفروق في الأداء بين المجموعة التجريبية و الضابطة، نجد أن قيمة (ت) المحسوبة (١٢,٨) > (٢,٦٢٤) و هي قيمة (ت) الجدولية.

أذن توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة التجريبية و الضابطة عند مستوي دلالة٠,٠١، مما يدل علي وجود تحسن في القدرة علي تعميم ما تم اكتسابه من مهارات الوعي الصوتي، و مهارة ربط شكل الحرف بصوته في مواقع مختلفة داخل الكلمة، و يبدو ذلك من خلال متوسط درجات الأطفال البالغ (٧,٨) علي الاختبار البعدي لمهارة كتابة الكلمة داخل نص قرائي، و هو الهدف النهائي للدراسة من خلال برنامج لتنمية مهارات الوعي الصوتي.

و تتفق نتائج الدراسة الحالية لكل من الفرض الثالث و الرابع، مع نتائج الدراسات الآتية:

أولا: الدراسات التي أكدت علي أهمية تحقيق التكامل بين مهارات الوعي بالأصوات المفردة، و مهارات الوعي الصوتي، و تعميم تلك المهارات لتهجي الكلمة الغير مألوفة، داخل نص قرائي، عبر الاستماع الذاتي، عند قراءة أو كتابة الكلمة: و تتضمن دراسات كل من، تقرير الجمعية الدولية للقراءة(The National reading.,2006) أدم(Adam.,1990) نقلا شيكو و أخرون (Chico,Gery et al.,1999) و دراسة شوجهنسي وآخرين (Shaughnessy et al., 1999) لندامود و آخرون(Lindamood, Patrica et al.,1997) جاريني(Greene, Jane.,1993) سوني(Sweeney.,2000) شيكو و آخرون (Chico, Gery et al.,1999) باجرندوتر (Bjarnadottir, Gudurun.,2003) مانرو (Munro ,John., 1998)،أستارت (Stuart ,Morag.,1999)، شنكولر (Shankweiler, Donald ,.1999) ، دراسة مركز بوستل التعليمي(Bistal Education Center) نقلا عن دونكان (Duncan, Erin .,2002)، دمنت و جومبرت (Demont&Gombert .,1996) , أبيوت وآخرين (Abbott et al., 1999) ، برانجار(Berninger et al., 1999) ، شنيدار وآخرين(Schneider et al.,2000) ، فورمان(Foorman et al.,1997) ، فورست وآخرين(Forst et al., 1996) ، مارتن (Martin et al.,2002) ، كوهين وآخرين Cohen et al.,1996) دومل و أخرون(Domiel,Melin et al.,2006)

ثانيا: دراسات أكدت علي أهمية التعلم الفردي القائم علي إستراتيجية تقديم تعليمات مباشرة وجها لوجه بين المعلم و الطفل لاكتساب مهارة القراءة و الكتابة.تم الإشارة إليها بفرض تنمية مهارات الوعي الصوتي.

ثالثا: تتفق مع نتائج الدراسات التي اعتمدت علي فنيات التحليل التطبيقي للسلوك(ABA) و طريقة المحاولات الموزعة (DT) و هي:

حسام عباس(٢٠٠٦)، لوفاس وآخرين (Lovaas et al ،.1981) ، دان و آخرون (Din, Feng et al.,2000)، دراسات ستنوفتش (Stanovich, Keith.,1981)، دراسة باروز و سوسون (Bowers Patricia& Swanson, lynn.,1991) و سونسن آخرين (.،1989 Swanson,Lynn)، أندرسن وآخرين(Anderson et al., 1996) ، دبورة (Deborah) نقلا عن مورسكي (Morasky,Robert., 1980)، بوس وفاجن(Bos& Vaughn., 2002) ، إشار (Escher, Jill., 2002) ، مك جاشين وآخرين(Mc Geachin et al., 1993) ، وادز (woods, Thoms., 1982)، سميث (Smith., 2001)، كولمن و والف (Coleman,Mari& Wolff,Kathryn .,2004)، تواني (Taweney,James.,1972) ، نايف و آخرون (Neef,Nancy et al.,1980) ، ورسدل و آخرون (Worsdell, April et al.,2005) ، كلارك (Clark.,2000)، جويت و آخرون(Jwata,Brian et al.,2005) ، أسكنر و أخرون (Skinner, Christopher et al.,1995) .

<u>الفرض الرئيسي الخامس</u>: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في متوسط درجات المجموعة التجريبية، بين مجموعة الأطفال ذات الأداء الضعيف، و ذوي الأداء الأقل من المتوسط، ، في تعميم ما تم اكتسابه من مهارات الوعي الصوتي و مهارة ربط شكل الحرف بصوته في مواقع مختلفة داخل الكلمة، على الاختبار البعدي لمهارة القراءة و الكتابة للكلمة داخل نص قرائي، بعد تطبيق برنامج تنمية مهارات الوعي الصوتي، عبر إجراءات طريقة المحاولات الموزعة.

قد تم التحقق من صحة الفرض باستخدام اختبار (ت) للمجموعات المستقلة المختلفة العدد متجانسة التباين، ويوضح جدول (١٩) دلالة الفروق علي الاختبار البعدي لمهارة القراءة و جدول (٢٠) دلالة الفروق علي الاختبار البعدي لمهارة الكتابة، و كذلك توضح عدد العينة، المتوسطات الحسابية، و الانحرافات المعيارية، و قيمة (ت) المحسوبة و الجدولية، و مستوي الدلالة.

جدول (١٩) *يوضح فروق الأداء للمجموعة* التجريبية علي الاختبار البعدي لمهارة قراءة كلمة داخل نص قرائي *بين الأطفال ذوي الأداء الضعيف، و الأطفال ذوي الأداء الأقل من متوسط.*

مجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة(ت) المحسوبة	قيمة (ت) الجدولية	مستوي الدلالة
الأداء الضعيف	٩	٦,٦	٠,٨٩	١,٤	١,٧٧	غير دالة عند مستوي دلالة٠,٠٥
الأداء المتوسط والأقل من متوسط	٦	٦,١	٠,٣٢			

أوضحت نتائج الجدول أن متوسط درجات مجموعة الأطفال ذوي الأداء الضعيف بلغ (٦,٦)، و مجموعة الأطفال ذوي الأداء الأقل من متوسط (٦,١)، و بحساب قيمة (ت) المحسوبة لفروق الأداء بين المجموعتين، نجد أن قيمة (ت) المحسوبة (١,٤) < (١,٧٧) و هي قيمة (ت) الجدولية، أذن لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية، بين مجموعة الأطفال ذوي الأداء الضعيف، و مجموعة الأطفال ذوي الأداء الأقل من متوسط علي الاختبار البعدي لمهارة القراءة.

أي أن مجموعات الأطفال ذوي الأداء الضعيف، قد تحسن أدائهم بشكل أفضل من ذوي الأداء الأقل من متوسط، بل أن متوسط الدرجات التي حصلوا عليها علي الاختبار البعدي لمهارة القراءة في صالحهم، حيث بلغ (٦,٦)، في مقابل(٦,١) لذوي الأداء الأقل من المتوسط.

جدول رقم (٢٠) *يوضح فروق الأداء للمجموعة* التجريبية علي الاختبار البعدي لمهارة كتابة كلمة داخل نص قرائي *بين الأطفال ذوي الأداء الضعيف، و الأطفال ذوي الأداء الأقل من متوسط.*

مجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة(ت) المحسوبة	قيمة (ت) الجدولية	مستوي الدلالة
الأداء الضعيف	٩	٦,٥	١,١٨	١,٣	١,٧٧	غير دالة عند مستوي دلالة٠,٠٥
الأداء المتوسط والأقل من متوسط	٦	٥,٦	١,٢			

أوضحت نتائج الجدول أن متوسط درجات مجموعة الأطفال ذوي الأداء الضعيف بلغ (٦,٥)، و مجموعة الأطفال ذوي الأداء الأقل من متوسط (٥,٦)، و بحساب قيمة (ت) المحسوبة لفروق الأداء بين المجموعتين، نجد أن قيمة (ت) المحسوبة (١,٣) < (١,٧٧) و هي قيمة (ت) الجدولية، أذن لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية، بين مجموعة الأطفال ذوي الأداء الضعيف، و مجموعة الأطفال ذوي الأداء الأقل من متوسط علي الاختبار البعدي لمهارة الكتابة.

أي أن مجموعات الأطفال ذوي الأداء الضعيف، قد تحسن أدائهم بشكل أفضل، بل أن متوسط الدرجات التي حصلوا عليها علي الاختبار البعدي لمهارة الكتابة في صالحهم، حيث بلغ (٦,٥)، في مقابل(٥,٦) لذوي الأداء الأقل من المتوسط.

و يفسر ارتفاع متوسط درجات مجموعة الأطفال ذوي الأداء الضعيف، عن متوسط درجات مجموعة الأطفال ذوي الأداء الأقل من متوسط من خلال الدراسات الآتية:

أولا: دراسة جانسا و آخرون(Joanisse,Marks et al.,2000)، التي صنفت الأطفال ذوي صعوبات التعلم في القراءة إلي ثلاثة مجموعات، و فق قدرتهم علي أدراك الكلام، تتدرج في مدي صعوبة تعلم القراءة من الأبسط إلي الأشد:

(١) صعوبات تعلم القراءة، الناتجة عن ضعف مهارات الوعي الصوتي، و هي ليس نتيجة ضعف قدرة الطفل علي أدراك الكلمة، أنما هو نتيجة ضعف قدرة الطفل علي أدراك تشكيل الأصوات المفردة سواء صوت الحرف أو المقطع الصوتي في الكلمة المنطوقة، أو عدم قدرة الطفل علي الوعي بوظيفة صوت الحرف في تشكيل صوت الكلمة.

(٢) صعوبات تعلم القراءة، الناتجة عن ضعف النمو اللغوي، و هؤلاء الأطفال يجدون صعوبة في أدراك الكلمة المنطوقة، حيث لا يستطع هؤلاء الأطفال أعادة تلفظ الكلمة مرة أخري علي المعلم.

(٣) صعوبات تعلم القراءة، الناتجة عن ضعف النمو اللغوي، و ضعف مهارات الوعي الصوتي، و هم مجموعة من الأطفال أدائهم اللغوي يشبه الأطفال الأصغر سنا.

و قد أظهرت نتائج الدراسة، أنة علي الرغم من أن الأطفال الذين صنفوا علي أنهم يعانون من تأخر لغوي، إلي جانب ضعف مهارات الوعي الصوتي، إلا أن أداء هؤلاء الأطفال كان أفضل من أداء الأطفال ذوي صعوبات تعلم القراءة، الناتجة عن ضعف مهارات الوعي الصوتي، علي اختبار مهارات التحليل و التوليف الصوتي للكلمات عديمة المعني.

ثانيا: الدراسات التي أكدت علي ملائمة طريقة المحاولات الموزعة معرفيا للأطفال ذوي صعوبات تعلم القراءة، دراسة باروز و سوسون (Bowers Patricia&Swanson, lynn.,1991) و سونسن آخرين (.Swanson,Lynn 1989،).

ثالثا: الدراسات التي أكدت علي فاعلية طريقة المحاولات الموزعة في اكتساب المهارات الجديدة و المعقدة ، خاصة المهارات اللغوية مثل مهارة القراءة، حتى مع أصعب أنوع

الأضطرابات النمائية، مثل دراسات كل من، لوفاس وآخرون (Lovaas et al.,1981) ، رانكوروا وآخرون ((Rincocorer, Koegel et al., 1978 ، كانزار (Kenzer, Amy., 2004) داكارا(Dukera, Peter., 2004)، المون (Almon., 2003) ، مارندا و آخرون (Miranda et al ., 1992) ، أندرسن وآخرين(Anderson et al., 1996) دان و آخرون(Din, Feng et al .,2000) و والن وهاربر (wallin, Jason& Harbor, Oak .,2004) و جاست (Gast,David.,2006) ، دراسة فال و آخرون (Vail,Tracy et al.,2002) ، دلبرتوه (Delprato., 2001) ، مامافوي (Mc evoy,Mary .,1984) و جولدأستين(Goldstein.,2002)، هارس (Harris, Sandra.,1995) ، هالتن (Hilton, Alan., 1982) ، كوس (Cos, Kasia.,2004) ، هلتجلر (Hultger, Stacy ., 2004) ، إشتن (Ashton, Tamarah.,2001) ، الإدارة العامة لخدمات الأطفال المتوحدين (MADSEC.,2000)، و مركز البرت للتعلم بكندا (Alberta Learing,Alberta ,Canda .,2003) ، ستهامر و آخرون (Stahmer ,Aubyn et al.,2003)، أستراكوف و سترامي (Sartokoff,Randi& Sturmey ,Pater.,2004) ، هجبي (Hagbee ,Thomas.,2006) ، و لونج و كونسل (Long,Dana &Counsel,Legal.,1999) رامتون و بازو (Remiton ,Bob&Bizo,Lewis.,2003) رابل ا و جلجار (Ruble,Lisa &Gallagher .,2004) ، أن دانلان (Donellan, Ann.,1985) , و نافن و ماكي (Nevin, John &Mace ,Charles.,1994) .

<u>**الفرض الرئيسي السادس**</u>: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات المجموعة التجريبية، في تعميم ما تم اكتسابه من مهارات الوعي الصوتي و مهارة ربط رمز الحرف بصوته في مواقع مختلفة داخل الكلمة، بين القياسيين البعدي، و التتبعي لمهارة القراءة و الكتابة للكلمة داخل نص قرائي، بعد تطبيق برنامج تنمية مهارات الوعي الصوتي، عبر إجراءات طريقة المحاولات الموزعة.

لاختبار صحة الفرض تم أستخدم اختبار (T_test) للمجموعات المتساوية العدد، و بين جدول (٢١) أثر البرنامج علي نمو مهارة القراءة، (٢٢) أثر البرنامج علي نمو مهارة الكتابة، فيوضح عدد العينة، المتوسطات الحسابية، و الانحرافات المعيارية، و قيمة (ت) المحسوبة و الجدولية، و مستوي الدلالة.

جدول (٢١) يوضح الفروق بين الأداء البعدي، و التتبعي للمجموعة التجريبية علي اختبار قراءة الكلمة داخل نص قرائي ٠

المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة(ت) المحسوبة	قيمة (ت) الجدولية	مستوي الدلالة
الأداء البعدي	١٥	٨,٩	١	٠,٢٤	١,٧٧	غير داله عند مستوي دلالة٠,٠٥
الأداء التتبعي	١٥	٨,٨	١,٣			

أوضحت نتائج الجدول أن متوسط دراجات المجموعة التجريبية علي الاختبار البعدي(٨,٩) و الاختبار التتبعي(٨,٨)، و بحساب قيمة ت الجدولية(٠,٢٤)<(١,٧٧)، أذن لا توجد فروق ذات دلالة ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات المجموعة التجريبية، في تعميم ما تم اكتسابه من مهارات الوعي الصوتي و مهارة ربط رمز الحرف بصوته في مواقع مختلفة داخل الكلمة، بين القياسيين البعدي، و التتبعي لمهارة قراءة الكلمة داخل نص قرائي، بعد تطبيق برنامج تنمية مهارات الوعي الصوتي، عبر إجراءات طريقة المحاولات الموزعة، مما يؤكد صحة الفرض باستمرار أثر البرنامج بالاحتفاظ فيما تم اكتسابه من مهارات الوعي الصوتي، و تعميم تلك المهارات في القراءة و الكتابة قراءة الكلمة داخل نص قرائي ٠

جدول (٢٢) يوضح الفروق بين الأداء البعدي ، و التتبعي للمجموعة التجريبية علي اختبار كتابة الكلمة داخل نص قرائي.

المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة(ت) المحسوبة	قيمة (ت الجدولية	مستوي الدلالة
الأداء البعدي	١٥	٧,٨	١			
الأداء التتبعي	١٥	٨,٢	٢,٤	٠,٨٣	١,٧٧	عند مستوي دلالة٠,٠١

أوضحت نتائج الجدول أن متوسط دراجات المجموعة التجريبية علي الاختبار البعدي(٧,٨) و الاختبار التتبعي(٨,٢)، و بحساب قيمة ت الجدولية(٠,٨٤)<(١,٧٧)، أذن لا توجد فروق ذات دلالة ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات المجموعة التجريبية، في تعميم ما تم اكتسابه من مهارات الوعي الصوتي و مهارة ربط رمز الحرف بصوته في مواقع مختلفة داخل الكلمة، بين القياسيين البعدي، و التتبعي لمهارة قراءة الكلمة داخل نص قرائي، بعد تطبيق برنامج تنمية مهارات الوعي الصوتي، عبر إجراءات طريقة المحاولات الموزعة، مما يؤكد صحة الفرض باستمرار أثر البرنامج بالاحتفاظ فيما تم اكتسابه من مهارات الوعي الصوتي، و تعميم تلك المهارات في كتابة الكلمة داخل نص قرائي ٠

ثانيا: تفسير نتائج الدراسة الحالية: من ناحية بناء و أعدد و إجراءات تطبيق البرنامج الحالي للدراسة، في ضوء الدراسات السابقة.

(أ): من ناحية بناء محتوي البرنامج: و فق لما تم التواصل إليه من نتائج الدراسات السابقة، خاصة التقرير الدولي لتنمية مهارة القراءة، فأن البرنامج ذو الفاعلية لتنمية مهارات القراءة و الكتابة للأطفال ذوي صعوبات تعلم القراءة، لابد أن يحقق التكامل بين ثلاثة مهارات رئيسية هي:

* تنمية مهارات الوعي بالأصوات المفردة(Phonemic Awareness)، من خلال مهارات التحليل الصوتي و التوليف الصوتي.

* تنمية مهارات الوعي الصوتي (Phonological Awareness).

* تنمية مهارة تهجي(Phonics) الكلمة الغير مألوفة، من خلال تعميم مهارات ما تم اكتسابه من مهارات الوعي بالأصوات المفردة، و مهارات الوعي الصوتي.

(ب): ترتيب تطبيق محتوي البرنامج

(١) مستوي الوعي بالكلمة: القدرة علي عزل الكلمة المفردة من الكلام المنطوق، من خلال مهام أدراك الإيقاع الصوتي بين الكلمات.

(٢) مستوي الوعي بالمقطع: القدرة علي توليف مقاطع صوتية لتشكيل صوت كلمة.

(٣) مستوي الوعي بأصوات بداية و نهاية الكلمة: و هي القدرة علي عزل صوت مقطع أو صوت حرف في بداية أو نهاية الكلمة حسب الأمر التعليمي الموجة للطفل، من خلال مهام العزل الصوتي.

(٤) مستوي الوعي بأصوات الحروف: القدرة علي تمثيل صوت الحرف في الكلمة، أو الوعي بوظيفته في تشكيل صوت الكلمة من خلال مهام الإلغاء و الاستبدال.

و يؤكد ذلك مستويات نمو مهارات الوعي الصوتي لكل من لافجرف (Lovegrove, Jacky.,1998) بروس و إستفن(Bruce, Murray& Steven, Stah.,1994) ، لني (Lane, Holly.,2005) و تلك الدراسات أعتمد علي نظرية أدام (Adam.,1990)، و نموذج فارز(Frith.,1985) لاكتساب مهارة القراءة، و جميع الدراسات خاصة دراسة (Yopp.,1992) نقلا عن زاجورز (Zygouris,Vicky.,2001) , (Yopp.,2000) نقلا عن هونج و آخرون(Honig,Bill et al.,2000) .

(ج): اعتماد البرنامج في تطبيقه علي إجراءات طريقة المحاولات الموزعة(DTT)، التي هي خليط من فنيات التحليل التطبيقي للسلوك(ABA)، و فر للبرنامج ما يلي:

(١) تحديد الخط القاعدي لمستوي المهارة المطلوب إكسابها للطفل.

(٢) تتطلب طريقة المحاولات الموزعة، تحديد لأدوات المطلوبة لتحقيق الهدف، و كذلك نوع التعزيز، و المساعدات الأزمة لتوفير التغذية المرتدة حول استجابة الطفل.

(٣) تحليل سلوكي دقيق علي مستوي:

– المهارة أو السلوك المتعلم: من خلال تحليل المهارة أو المهمة المطلوب تعلمها إلي الوحدات السلوكية المكونة لها، وتأخذ تلك الوحدات السلوكية شكل المحاولات والتي يمثل تدعيم تلك المحاولات، تدعيم للسلوكيات التي تشكل الهدف النهائي، أي يستند علي فنية تشكيل السلوك بعد تحليل المهمة إلي الوحدات السلوكية المكونة لها .

– الأمر التعليمي :توفر إجراءات طريقة المحاولات الموزعة تحليل الأمر التعليمي الموجة من المعلم للطفل ليكتسب الوحدات السلوكية البسيطة، والتي تأخذ شكل المحاولات، بما يتلاءم مع سيكولوجية الطفل، حيث يمر الهدف التعليمي المراد إكسابه للطفل بأربعة مراحل، حيث تهدف المرحلة الأولي والثانية منها، إلي تنمية مهارات اللغة الأستقبالية، بينما تهدف المرحلة الثالثة و الرابعة إلي تنمية مهارات اللغة التعبيرية.

(٤) التعلم الفردي القائم علي تقديم تعليمات مباشرة وجها لوجه بين المعلم و الطفل : يوفر البرنامج مبدأ تفريد التعلم وفقا لقدرات كل طفل، حيث يوفر التحليل السلوكي لأقل الأطفال الذين حصلوا علي درجات منخفضة علي اختبار مهارات الوعي الصوتي الاستمرار في البرنامج لتشكيل كل الوحدات السلوكية المكونة لكل مهارة فرعية من مهارات الوعي الصوتي اللازمة لاكتساب مهارة القراءة والكتابة، بينما يوفر للأطفال الأكثر قدرات تخطي أهداف سلوكية، أو التوقف عند أي نقطة في البرنامج إذا ما تحقق الهدف النهائي للبرنامج و هو اكتساب مهارات الوعي الصوتي اللازمة لاكتساب مهارة القراءة و الكتابة.

(٥) تنمية قدرات الطفل إلي أقصي حد تسمح بها قدراته، حيث يتم تقديم المهمة في شكلها النهائي أمام الطفل، فإذا فشل في تحقيقها فأنة يتم تقديم المساعدات اللازمة للطفل بشكل متدرج، بحيث يتم البدء بمساعدات بسيطة إلي تقديم مساعدات كاملة، لتحقيق الهدف المطلوب.

(٦) يوفر البرنامج للطفل الدافعيه اللازمة للاستمرار في البرنامج من خلال تحليل المهمة المعقدة إلي الوحدات السلوكية البسيطة المكونة لها مما يسهل علي الطفل اكتساب المهارة

السلوكية ، وتدعيمه بعد كل محاولة يقوم بها تقترب من السلوك النهائي المطلوب إكسابه للطفل.

(٧) توفير تغذية مرتدة للطفل حول أدائه، سواء بتقديم التعزيز أو تقديم المساعدات.

(٨) يوفر البرنامج للطفل مراجعة دائمة لما سبق أن تعلمه الطفل، قبل أن يبدأ في اكتساب مهارة جديدة.

(٩) توفر استخدام أنشطة مصاحبة، داخل أطار خطة التعلم الفردية، مثل استخدام :

أسلوب اللعب، و استخدام الرفاق كوسيط في عملية التعلم، و استخدام الوسائط التعليمية، و هو ما تشير إليها دراسات كل من سامي عبد الله (٢٠٠٥) و عواطف إبراهيم (١٩٩٥) ، لوفاس وآخرين(Lovaas et al .,1981)، اندرسن و أخرون (Anderson et al ., 1996)، مك براد وآخرين (Mc Bride et al, 2003) ، مركز البرت للتعلم بكندا (Alberta Learing ,Alberta Canda .,2003)،جراندال و رمنجتون (Grindle, Corinnaf& Remington.Bob.,2002) لف و رالي (Love, Elizabeth&Reilly, Sue .,1998) ، يوبه(Yopp.,1992) نقلا عن زاجورز (Zygouris,Vicky.,2001) ، هارول (Harwell.,1982)، بامر (Baumer, Bernince.,1996)، تقرير الجمعية الدولية للقراءة(The National reading.,2006), (adam.,1995),(Yopp.,2000) نقلا عن فالبس(Phelps,Sara.,2003) و شمبمان (Chapman,Marily .,2006) و دراسة لني (Lane, Holly.,2005).

(١٠) **التعاون بين المعلم و الوالدين،** اشتراك الوالدين يعد جزء أساسي في برامج تنمية قدرات الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة التي تعتمد علي طريقة المحاولات الموزعة.

(١١) **مرونة التنقل بين خطوات الموديول الواحد،** نتيجة لتسلسل الخطوات من الأسهل للأصعب، و **كذلك التنقل بين موديولات البرنامج** فكل موديول له هدف محدد يتعلق بمهارة من مهارات الوعي الصوتي، و تلك الموديولات مسلسلة من الأسهل للأصعب، حيث يمكن أن يتدرب الطفل علي جميع مهارات الوعي الصوتي التي يهدف البرنامج تنميتها، من خلال التنقل بين موديلات البرنامج المسلسلة من الأسهل إلي الأصعب من خلال كلمة واحدة يستطع الطفل التعرف عليها بمجرد النظر، وبذلك يعمل علي تنمية قدرة الطفل لأقصي حد تسمح بها

قدرته، و في نفس الوقت، يمكن للطفل التوقف عند أي موديول، إذا أخطأ أكثر من مرة مع تقديم المساعدات خلال الجلسة الواحد و البدء في الجلسة القادمة من النقطة التي توقف عندها.

(١٢) **توفير تقويم مستمر أثناء و بعد تطبيق البرنامج** حيث يتضمن:

- أسلوب التقويم للانتقال بين الخطوات داخل الموديول: لا ينتقل الطفل بين خطوة الموديول، إلا إذا إتقان الخطوة التي تسبقها.
- أسلوب التقويم للانتقال بين الأهداف المتعلقة بكل موديول: لا ينتقل الطفل إلي الهدف أو الموديول التالي، إلا إتقان الهدف المتعلق بالموديول.

و بذلك نجد أن البرنامج الحالي يستند علي مباديء نظريات التعلم، و كذلك تحقيق التكامل ما بين المداخل العلاجية التي اهتمت بتفسير الرموز اللغوية وقراءتها و الممثلة في مدخل الحواس المتعددة أو طريقة فيرنالد (VAKT)، و المعروف باستراتيجية الكلمة ككل، و الطريقة الصوتية، أو الاستراتيجية الصوتية، وتعرف بالطريقة الهجائية، والتي تهدف إلي تنمية قدرة الطفل علي التعرف علي وظائف أصوات الحروف في تشكيل صوت الكلمة عبر مهارات التحليل والتوليف الصوتي، و طريقة هيج وكيرك، و التي تهدف إلي التعرف علي الكلمة و أصوات الحروف داخل الكلمة عن طريق التناظر و الإيقاع الصوتي.

كما يتفق خطوات البرنامج مع ما تشير إليه سميرة شندي إلي أن إعداد البرنامج التربوي الفردي يمر بالخطوات الآتية:

(١) تحديد الخط القاعدي لمستوي المهارة المطلوب إكسابها للطفل.

(٢) تحديد أهداف البرنامج.

(٣) توفير الوسائل و الأدوات التي تحقق أهداف البرنامج.

(٤) الوقت اللازم لتحقيق الأهداف.

(٥) توفر وسائل التقويم اللازمة للتحقق من بلوغ الأهداف.

ثالثا: توصيات الدراسة:

(١) ألفت انتباه الطفل إلى أن الجملة مكونة من كلمات.

(٢) خذ كلمة من الجملة، ثم حللها إلى مقطعين، أو أكثر.

(٣) حاول أن تجعل الطفل يعي بالإيقاع الصوتي، بين عدد من الكلمات التي تتضمنها الجملة، سواء كان هذا الإيقاع الصوتي ناتج عن تشابه أصوات حروف بداية الكلمة أو نهايتها.

(٤) أجعل عملية التعلم عبارة عن لعب، من خلال إجراءات التعلم، و الأنشطة المصاحبة بالبرنامج.

(٥) و من خلال أسلوب اللعب، أجعل الطفل يعي وظيفة صوت الحرف في تشكيل صوت الكلمة و يتعلم ربط شكل الحرف بصوته، من خلال مهارات الوعي الصوتي، و التي تتضمن مهارات التحليل، و التوليف الصوتي، و مهارة تمثيل الأصوات المفردة بالكلمة، من خلال مهام الإلغاء و الاستبدال، و ذلك من خلال استخدام كلمات مألوفة يعمم عليها الطفل مهارات الوعي الصوتي لقراءة كلمات جديدة غير مألوفة.

(٦) حلل كل كلمة مألوفة أو غير مألوفة قراءتها الطفل، ليكتسب مهارة ربط شكل الحرف بصوته.

(٧) يجب على المعلم أن يكون حريصا عند اختيار المهام المتعلقة بتنمية مهارات الوعي الصوتي، حيث يجب أن تكون ملائمة للطفل، فلابد أن تكون مرتبطة بحياة الطفل، كما يجب أن تكون مثيرة ومرحة، وتأخذ أسلوب اللعب

(٨) يجب التأكد من استخدام أصوات الحروف وليس اسم الحرف .

(٩) التدريب على نطق صوت الحرف في أماكن مختلفة داخل الكلمة .

(١٠) التدريب على التعرف على صوت الحرف في بداية الكلمة يكون أسهل من التعرف عليها في نهاية الكلمة، بينما في وسط الكلمة يعد الأصعب .

(١١) يجب استخدام أصوات الحروف الاحتكاكية المستمرة(و– ا – ي) عند تنمية مهارة التوليف الصوتي، لما توفره من سهولة توليف صوت الحرف مع ما يلي من أصوات حروف مكونة للكلمة.

(١٢) في بداية تنمية مهارة التوليف الصوتي، استخدام صوت حرفين (ساكن – متحرك) ثم أصوات ثلاثة حروف (ساكن – متحرك – ساكن) ... وهكذا .

(١٣) ركز على تنمية الوعي بالأصوات، قبل تعليم الطفل الربط بين شكل الحرف وصوته.

(١٤) عملية الربط بين رمز الحرف وصوته تتطلب تنمية التآزر السمعي البصري لدي الطفل، لذا لأبد من تكرار الأمر التعليمي المتعلق بتنمية قدرة الطفل على الربط بين رمز الحرف وصوته، حتى يتقن الطفل تلك العملية.

(١٥) يجب مراعاة مستويات الوعي الصوتي فمثلا مهارة تحليل الكلمة إلى مقاطع صوتية سواء مقطعين أو أكثر أسهل من تحليل الكلمة إلى أصوات الحروف المفردة المكونة لها .

(١٦) استخدام كلمات تمثل مقاطع صوتية في كلمات أخري، مع مراعاة أن تكون ذات معني للطفل .

(١٧) صف للطفل أين و كيف الأصوات تولف في الفم وشجع الطفل على الوعي أو الإحساس بها من خلال تدريب الطفل على تهجي و كتابة الكلمات .

(١٨) اشتراك الوالدين يعد جزء أساسي في برامج تنمية قدرات الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة .

((١٩) تفريد عملية التعلم من خلال و ضع برنامج فردي ليس فقط ملائم لقدرات الطفل و أنما يلاءم الخصائص السكولوجية الفردية الخاصة بكل طفل، بما يضمن تنمية قدرت الطفل إلي أقصي طاقة ممكنة لدي الطفل.

(٢٠) لابد أن يستند البرنامج الفردي للطفل علي تقويم مستمر قبل وأثناء و بعد تطبيق البرنامج.

رابعا:البحوث المقترحة

(١) إجراء دراسات حول تنمية مهارات الوعي الصوتي في مرحلة رياض الأطفال.

(٢) إجراء دراسات حول تنمية مهارة الوعي بالأصوات المفردة في مرحلة رياض الأطفال.

(٣) إجراء دراسات حول برامج التدخل السلوكي في تنمية المهارات المختلفة.

(٣) إجراء دراسات وصفية حول فئات الأطفال ذوي صعوبات التعلم في القراءة و الكتابة.

المراجع

المراجع

١- السيد عبد الحميد سليمان(٢٠٠١): التعليم العلاجي طبيعتة؟ وفنياتة؟، نسخة تجريبية غير منشورة.

٢-.ايفا إبراهيم: (١٩٩٣): عمليات التشفير في القراءة لدي تلاميذ الصف الثاني و الثالث و الرابع الابتدائي، ماجستير، كلية التربية، جامعة عين شمس .

٣- أيهاب الببلاوي:(٢٠٠٣): أضطرابات النطق،دار النهضة العربية.

٣- جابر عبد الحميد: (١٩٩١): سيكولوجية التعلم، مصر: دار النهضة العربية .

٤- حسام محمد عباس:(٢٠٠٦): فاعلية برنامج مقترح لعلاج صعوبات تعلم القراءة في اللغة العربية لتلاميذ الصف الثالث الابتدائي، ماجستير، معهد الدراسات التربوية،جامعة القاهرة.

٥- داليا سليمان: (٢٠٠٣): دورة تدريبية للمعلمين، الجمعية المصرية الاتيزم مذكرات غير منشورة.

٦- روبرت سولسو (ترجمة) محمد الصبوة، مصطفي كامل و محمد الحسانين الدق: (٢٠٠٠): علم النفس المعرفي، القاهرة: الانجلوالمصرية.

٧- سامي عبد الله: (٢٠٠٥): اكتشاف وتشخيص وعلاج مبكر لصعوبات تعلم القراءة للصفوف الثلاثة الأولي من المرحلة الابتدائية، مذكرات غير منشورة.

٨- سامي عبد الله: (٢٠٠٦): اختبارات تشخيص مهارات القراءة و الكتابة الأساسية من الحضانة إلي الصف الثالث الابتدائي، غير منشور.

٩- سامي عبد الله:(٢٠٠٦): اختبارات تشخيص صعوبات كتابة اللغة العربية عند الأطفال من الحضانة إلي الصف الثالث الابتدائي، غير منشور.

١٠- سميرة شندي: (٢٠٠٢): برامج ذوي الاحتياجات الخاصة، كلية التربية، جامعة عين شمس.

١١- صلاح عميرة:(٢٠٠٢): فاعلية برنامج مقترح لعلاج صعوبات تعلم القراءة و الكتابة لدي تلاميذ المرحلة التأسيسية بدولة الأمارات العربية المتحدة، دكتورة، معهد دراسات الطفولة، جامعة عين شمس.

١٢- عبد العزيز الشخص: (٢٠٠٢): تعديل سلوك الأطفال العاديين و ذوي الاحتياجات الخاصة، كلية التربية، جامعة عين شمس.

١٣- عبد العزيز الشخص (١٩٩٢): قاموس التربية الخاصة و تأهيل غير العـــاديين، مكتبة الانجلو المصرية .

١٤- عواطف إبراهيم:(١٩٩٥): أعداد الطفل وتعليمة مهارات القراءة و الكتابة كيف نعلم؟ و ماذا نعلم ؟ ، المجلس القومي للطفولة و الأمومة .

١٥- فتحي الزيات:(١٩٩٨): صعوبات التعلم الأسس النظرية والتشخيصية والعلاجية، سلسلة علم النفس المعرفي، ط١، القاهرة: دار النشر للجامعات.

١٦- فهيم مصطفي: (١٩٩٩): مهارات القراءة قياس و تقويم مع نماذج اختبارات القراءة لتلاميذ المرحلة الابتدائية،القاهرة: مكتبة الدار العربية للكتاب.

١٧- فوقيه حسن عبد الحميد: (٢٠٠٠): كيف نعد طفل الروضة لتعلم القراءة، مصر: دار الأنجلو المصرية.

١٨- مارو لزالي (ترجمة) سناء حرب:(٢٠٠٤): تطوير تعلم مهارتي القراءة و الكتابة في السنوات الأولي، القاهرة: دار الكتاب الجامعي.

١٩ – محمد الحناوي : (٢٠٠٣) : محاضرات في مهارة القراءة ، الدورة التدريبية في التوحد الطفولي مركز الإرشاد النفسي جامعة عين شمس ، من ٣/٣٣ إلي ٤/٢٩ .

٢٠- محمد علاء الدين حلمي:(٢٠٠٠): خطة أنشطة علاجية مقترحة لعلاج صعوبات تعلم القراءة، مجلة البحث في التربية وعلم النفس، المجلد ١٣، ع٤ .

٢١- يوسف غبريال(٢٠٠٧): برنامج تخاطبي بالكمبيوتر لتنمية عمليات الكلام و الفهم اللغوي لدي الأطفال ذوي صعوبات التعلم الكلامية و القرائيةفي المرحلة

العمرية من ٦-٨ سنوات، دكتورة، معهد دراسات الطفولة، جامعة عين شمس.

(22) Aaron, P&Joshi, M: (1992): Reading problems: consultation and remediation **Eric Document Reproduction serviceN.AN.97653-000**

(23)Abott, Berninger,V:(1999):it is never too late to remediate :teaching word recognition to students with reading disabilities in grades 4-7, **Eric Document Reproduction service, N.AN.60135**

(24) Albert learning, Alberta, Canda:(2003): **Classroom instructation.**

(25) Almon, Holly: (2003): the effects of workshop training and coaching on theAcquisition and Generliztion of teaching skills. **Eric Document Reproduction service, N.AN.1417955.**

(26)Alonzo,Julie&Tindal,Gerald: (2003): Reading analysis: analysis of reading fluency and comprehension measures for frist_grad student, **Dissertation Abstracts International, V59,N8.**

(27) Anderson, Stephen&Taras, M&Connon, B: (1996): **Teaching new skills to young children with autism,** Book:Edited- Book.

(28) Anthony,Jason&Franceis, David: (2005): **developmemt of phonological awareness,**.Department of psychology,University of Houston

(29) Ashton, Tamarah: (2001): Assistive technology : the application of ABA to teachnology : The Discrete Trial trainer, **Eric Document Reproduction service, N.IS.0162-6434.**

(30)Barbetto,Patricia&William,Heward&Mc Brradly: (1993):Relative effect of whole word and phontic-prompt erro correction on the acquisition and maintenance of sight word by students with developmental disabilities, **Journal of Appiled Behavior Analysis,n1, pp99-110**

(31) Baumer, Bernice: (1996): **how to teach your dyslexia child to read** , Birch lane press book.

(32) Beach, Dogglas: (2005): the effects of a school distrit's kindergarten summer program on phonological awareness skills of at risk prekindergarten student: A regression dissentingly analysis, **Eric Document Reproduction service N.AN .0496020293 .**

(33) Berninger, v&Abbott, R (1999): early intervention for reading disabilities teaching the Alphabet principle in framework , **Eric Document Reproduction service,N.AN.597242.**

(34)Bhat,Preetha&Griffin,Cynthia: (2003): phonological awareness instruction for middle school student with learning disabilities, **Eric Document Reproduction service N.AN.676154.**

(35) Bjarnadottir, Gudrun: (2003): the effects of phonological awareness instruction on phonological awareness and reading skills , **Eric Document Reproduction service N.AN.3109956.**

(36) Bjursater, Ulla&Lacerda,Francisco: (2003): **influence of pre_school phonological training on early reading and writing abilities**, Department of linguistics, Stockholm university Sweden.

(37)Blanchard,Pamela: (2000): phonological awareness instruction to prevent reading failure : A study of benefits of commercially produced phonics software tophonological awareness instruction, **Eric Document Reproduction service N.AN.441228.**

(38) Bos, Candace&Vaughn, Sharon: (2002): Strategies for teach learning and behavior problem, **Eric document**

(39) Bowers, Patricia: **Reproduction service N.AN.468983**

(1996): tracing symbol naming speed's unique contributions to reading disabilities over time **Eric Document Reproduction service N.AN.01803-001.**

(40) Bowers, P&Swanson, L: (1991): Naming speed deficits in reading disability: multiple measures of asingular process, **Eric Document Reproduction service N.AN.18012-001.**

(41) Braancato, Roberta: (2001): applied behavior analysis in autism: five models: **hppt// www.ctfeat.org**

(42) Brown&Hull&Knott&Lord&Jones: (1997): **Curriculum treatment for pupils with autism :Lovaas- Distanceeducation.of Birmingham university.**

(43) Bruce, Murry& Steven, Stahi: (1994): defining phonological awareness and its relationship to early reading, J of Educational Psychology, V86, N2, Pp221-234

(44) California"s reading frist plan:(2003): Recommended list of assessments for California"s reading frist LEAS.

(45) Cassady,Jerrell & Huber,Linda: (2003): enhancing validity in phonologicalawareness assessment through computer_supported testing, practical Assessment research&evaluation, **journal Apeer_Reviewed electronic, V10,N18**

(46)Chapman,Marilyn: (2006): phonemic awareness: clarifying what we know, **Literacy teaching and learing, v7, n1&2, pp91-114, university ofBritish Columbia.**

(47)Chico,Gery&Gvallas,Paul&Periman,Caroiel&Hansoen,Philip&Hahn, Joseph: (1999): **Handbook og kindergarten_preimary Assessment Tools,** chicagopublic schools office of accountability Deparment of research, assessment quality reviews

(48)Clark, Claudia: (2000): the differential effects of simplified speech versus typical speech on response accuracy in Discrete Trial teaching formats with prekindergarten _age students with autism , **Eric Document Reproduction service N.AN.9960471.**

(49)Cos,Kasia : (2004) : have you hear of the applied behavior analysis method (ABA)?, Christian families homeschooling special needs children : **hppt// www.ctfeat.org**

(50) Cohen&Judith&Krisman: (1996): The effect of Aholistic-Graphophonic intervention on the decoding performance of children with reading disabilities, **Eric Document Reproduction service, N.AN.9630577.**

(51)Colhoon,M :(2005): Effects of a peer _ mediated phonological skills and reading comprehension program on reading skill acquisition for middle school students with reading disabilities , **Eric Document Reproduction service N.AN.11784-005.**

(52) Coleman,M ,B&Heller,K ,W: (2004): Using A Msdeified constand Prompt_Delay procedure to teach Spelling to Student with Physical disabilities, Gerorgia university, **Journal of Applied Behavior Analysis, n4, pp 469-480.**

(53) Colleen, Conley& Derby Mark& Roberts, Michelle& Kimberly, Mc Laughlin: (2004): an analysis of initial Acquisition and maintenance of sight word following picture matching and copy, cover and compare teaching methods, **J. of Applied Behavior Analysis, N3,Pp 331-350.**

(54)Connor & Fulmer &Harty : (2001) : Total awareness : reducing the severity of reading disabilities , **Eric Document Reproduction service, N.AN.451490.**

(55) Dalrymple, Nancy: (1992): **helpful response to some of the behavior of individuals with autism,** Indiana resource for autism institute for the study of center developmental disabilities.

(56) Daniel,Melinda & Reynolds,Mary& Chezik,Kathryn& Frank,Susan& Mc comas,Karen: (2006): Phonological awareness instruction opinions and practices of educators and speech_ language pathologists in west Virginia, Marshall University

(58)Delprato, D, J :(2001): comparison of Discrete Trial and normalized behavioral language intervention for young children with autism, Special interestgroup new letter autism and related development disabilities, **Journal of Autism and Development Disorder ,V17 ,Issue1,Pp 315-325.**

(59) Demont, E&Gombert, E: (1996): Phonological awareness as a predictor of recoding skills and syntactic awareness as a predictor of comprehension skills, British **J. of Educational Psychology, V66, Pp315- 332.**

(60) Dias, Katy&Juniper, Lynne: (2002): phone_graphix_who needs additional literacysupport?, **British J. of Learning Support, v17,p34**

(61) Din, Feng&Mc Laughlin, D :(2000): teach children with autism with Discrete Trial Approach, **Eric Document Reproduction Service, N.ED.439547.**

(62)Donellan, Ann: (1985): teaching students with autism in natural environment: what educator need form researchers, **Eric Document Reproduction service, ED: 315 348.**

(63) Droit, Sylvie: (1998): Adaptation to duration in preschool children, **Eric Document Reproduction service, N.AN.06523-011.**
(64) Duncan,Erin:(2002): Meta summary of international phone_Graphix Reasearch present for the Haan foundation, **Parent teacher Magazine V17.**
(65) Edelson,Stephen: (2003): how to determine if a treatment really helped, **Nebraska Developmental disabilities, center for study of autism, Oregon**
(66)Eikeseth,Steven&Nesset,Rannveig: (2003):Behavioral treatment of children with phonological disorder: the effect of vocal imitation and sufficient response-exemplar training, **Journal of Applied Behavior Analysis,n3, Pp 325-337**
(67) Escher, Jill: (2002): A parent's guide to federal and califarnia special Education law, : **hppt// www.ctfeat.org.**
(68) Even, Hogg: (1975): individual difference in the severely retarded child in acquisition, stimulus generalization and extinction in go-no-go, **Eric Document Reproduction service N.AN. ED 134 925**
(69) FEAT: (2001): What applied behavior analysis model, methodology, or theory?: **http:// www.ctfeat.org .**
(70) Fenske,E&Krantz,P&Mc Clannahan: (2001): incidental teaching : not _ Discrete Trial teaching procedures, **Eric Document Reproduction service, N.AN .01560-006.**
(71)Fiexer,Earol&Kemp,Biley& Hinkley,Alyssa: (2002): using sound field systems to teach phonemic awareness to pre_schoolers, **The hearing Journal,V55, N3.**
(72) Fitzsimmos, Mary: (1998): beginning reading, **Eric Document Reproduction service N.AN.418515.**
(73) Florida Departments of education division of public school and community education Bureau of instructional support and community services: (2003): **Informal Reading Assessments.**
(74) Foorman, B&Francis, d&Winikates, d: (1997): Early intervention children withreading disabilities, **Eric Document Reproduction service, N.AN.00827- 004.**

(75)Forst,J&Emery,M : (1996): Academic interventions for children with dyslexia who have phonological core deficits, **Eric Document Reproduction service, N.AN.518018.**

(76) Forst,J&Emery,M: (1995) : Academic interventions for children with dyslexia who have phonological core deficits, **Eric Document Reproduction service, N.AN.385095.**

(77)Gail, Practic: (2004): **phonological awareness Assessment,** Guilford publications.

(78) Gang, Marjorie&Siegel, Linda: (2002): sound _ symbol learning in children with Dyslexia, **J. of learning disabilities, V35, N2.**

(79)Gast.Divid:(2006): **Methods for teaching functional askills,** SPE,7210.

(80) Goldstein, Howard: (2002): communication intervention for autism children a review of treatment, **Eric Document Reproduction service N.AN, EJ: 657381.**

(80) Greaves, Daryl, & Coughlan,A&Souter,L&Munro,J: (1998): the contribution of phonological processing skills to reading comprehension in grades one and three, **Australin J. of learning disabilities, V3, N2 .**

(82) Greene, Jane: (1993): **Systematic Phonology: the critical element in teaching reading and language to Dyslexia,** Book: Edited Book.

(83) Groen, Annette& Wynn, Jacquelinew: (2000): Randomize Trial of intensive early Intervention for child with Pervasive developmental disorder American, **Journal of Mental Retardation,V105,N4.**

(84) Guidy, Cisa: (2003): **A Phonological Awareness Intervention for at_ risk preschool :the effects of supplemental intensive small group instruction,** PH D, Louisiana state university and agricultural_ and Mechanical colley.

(85) Hardy,Colin&Ogden,Jean&Newman,Julie: (2002): **Autism and ICT a guide for Teachers and Parents,** David Fulton publishers

(86)Harjani,Nancy: (1999) : **Group Therapy Models** : ADHD and LD ,founder and coordinator attention deficit disorders clinic and

Saint John's child and family development center Santa Monica , California .

(87) Harm, Micheal&Seidenberg: (1999): phonology, reading Acquisition and Dyslexia insights form connectionist models, **Psychological review, V106, N3.**

(88) Harris, Sandra: (1995): Educational strategies in autism, **Eric Document Reproduction service, N.AN.97343-014.**

(89) Harwell, Joan: (1982): **learning disabilities handbook**, lard press

(90) Hatcher,J&Snowling,M&Griffths,Y: (2002): cognitive book assessment Dyslexia students in higher education, **British J. of Educational Psychology, V72, Part1** .

(91) Hatcher, Peter: (2000): Sound links in reading and spelling with discrepancy defined dyslexia and children with moderate learning difficulties, **Eric Document Reproduction service N.AN.16127-004.**

(92) Hawley, Melissa: (2001): A Balacced literacy approach incorporating phonological awareness in kindergarten, **Eric Document Reproduction service N.AN.459449.**

(93) Hecht,Steven: (2003): **A study between Voyager and control school in Orange county, Florida**, Flordia Atlantic university

(94) Hecht,Steven&Close,Linda: (2002) : emergent literacy a skills and training time uniquely predict variability in responses to phonemic awareness training in disadvantage kindergartners, **Journal of experimental child psychology, Pp93-115.**

(95)Hettleman&Kalman,R: (2003) : the invisible dyslexic : how public school systems in Baltimore and Eleswher discriminate against poorchildren in the diagnosis and treatment of early reading difficulties, **Eric Document Reproduction service, N.AN.475199.**

(96) Higbee,Thomas: (2006): Discrete trial teaching for children with autism, autism support services: **education research and training (ASSERT)**

(97) Hilton, Alan: (1982): redirecting and redesigning the curriculum to meet the needs of the severely and multiply handicapped. **Eric Document Reproduction service. ED: 219 911.**

(98) Hodgdon, lind :(2003): **Visual strategies for improving Communication,** quirk Roberts publishing.

(99) Honig,Bill&Diamond,Linda&Guylohn,Linda: (2000): **the lack of phonemic awareness the most powerful predictor of difficulty in learning to read,** Florida literacy and reading excellence professional paper phonemic awareness.

(100) Hulme, C&Joshi, M: (1997): Reading and spelling: development and disorders **Eric Document Reproduction service N.AN. 36762-000 .**

(101) Hultgren, Stacy: (2004): Applied behavior analysis what is it? **hppt//www.ctfeat.org**

(102) International reading Association: (1998): **Phonemic awareness and the teaching Reading**

(103) Iversen, Sandra&Tunmer, William: (1993): phonological processing skills and the reading recovery program, **J. Of Educational psychology,V85, N1**

(104) Jacobs, Arthur& Grainger, Jonathan: (1996): Orthographic processing in visual word recognition: A multiple read-out model, **Psychological review, V10.**

(105)Jacobson, John: (2006):The Discrete Trial. **:hppt//www. littlecanaries org**

(106) Jawta, Brian& Dozier, Claudia& Johnson, Addrienna& Neidert, Pamla& Thomson,Jessica: (2005): an Error_correction Strategy during sight word reading, **J. of Response repetition, V38,N4.**

(107)Jennett,Heather: (2005) : The effects of Discrete Trial instruction and mind training for teaching children with autism to make requests for items, **Eric Document Reproduction service,N.IB.049693693.**

(108)Jimenez,J&Ortiz,M&Rodrigo,M: (2003): Do the effects of computer assisted practice differ for children with reading disabilities with and without IQ achievement discrepancy, , **Eric Document Reproduction service N.AN.04170-006.**

(109) Joanisse, Marks& Manis,Franklin&Keating, Patricia&Seidenberg, Mark: (2000): language deficits in dyslexia children: speech perception

phonology and morphology, **Journal of experimental child psychology, n77, pp 30-60.**

(110) Johnson, Stanley&Morasky, Rober: (1980): **Learning Disabilities**, second edition, Ally and Bacon.

(111) Joller, Claire: (1995): Professional development defeat Dyslexia **Eric Document Reproduction service N.AN.505484.**

(112) Kaill: (1998): **children and developmentally**, library of congres

(113) Kalmeryer, David: (2001): an introduction to applied behavior analysis :**hppt// www.ctfeat.org.**

(114) Kenndey,Jhohn: (2007): **(PALS) phonological awareness literacy screening**, university of Virginia

(115) Kenzer, Amy: (2004): A comparison of Discrete Trial instruction and fluency instruction on retention of academic with young children with autism , **Eric Document Reproduction service,N.IB.0496997.**

(116) Kmil, Constansa& Murray, Maryann: (2002): phonemic awareness and beginning reading and writing, **J. of Research in childhood Education, V17, N1.**

(117) Kusuma, A&Pamar, p and Reddy, L: (2003): **Learning Disabilities A practical guide to practitioners**, Discovery publishing house.

(118) Lander,Karin&Wumer,Heinz: (2000): deficits in phoneme segmentation are not the core problem of dyslexia: evidence from German and English children, **Applied Psycholinguistic Pp243-262.**

(119) Lane,Holly: (2005): **phonological awareness Assessment and instruction A sound beginning**. University of Florida.

(120) Learning Disabilities association of America:(2006):**Types of Learning Disabilities**

(121)Lelanc, L&rRichadson, W&Mcittosh, J: (2005): The use of Applied behavior analysis in teaching autistic child, **International j. of Special Education, V20,**

(122)Lindamood,Patrica&Bell,Nanci&Lindamood,Phyllis: (1997):sensory cognitive factors in the controversy over reading instruction, **The Journal of Developmental and Disorder, V1,N1.**

(123)Linne, Miranda &Melin,l: (1992): Acquisition , Generalization and Spontaneous use of color adjectives : A comparison of incidental teaching and traditional Discrete Trial procedures for children with autism , **Eric Document Reproduction service,N.AN.40098-001.**

(124)Long,Dana&Counsel,Legal: (1999): **mythology: school discretion and parental**, chice,Indiana Department of education

(125)Lovaas,Ivar : (2000) : Behavioral treatment and normal educational and intellectual functioning in young autistic children , **American J. on mental Retardation ,V105, N4, pp269-285 : hppt// www.ctfeat.org.**

(126)Lovaas,Ivar : (2000) : Clarifying comments on the (UCLA) young autism project , **American J. on mental Retardation,v105, n4, pp269-285 : hppt// www.ctfeat.org.**

(127)Lovaas,Ivar&Ackerman,A&Alexander,D&Firestone,P&Perkins,M and Young,D : (1981) : **The Me Book Developmentally Disabled Children** , University of California, Los Angeles .

(128) Love, Elizabeth&Reilly, Sue (1998): phonological awareness the "why" and "how" of it's practical application in the classroom is it back to phonics?, **J. of Australian Learning Disabilities, V3,N2.**

(129)Lovegrove,Jacky:(1998): Reading acquisition using phonemic strategies forstudents experiencing difficulties with learning a cases study, **J.of Australian Learning Disabilities, V3,N2.**

(130)Lovett&Lacerenza&Frilters: (2000) : components of effective remediation for developmental reading disabilities : combining phonological andstrategy_bassed instruction to improve outcomes, **Eric Document Reproduction service, N.AN.619313.**

(131) (MADSEC) Maine Administrators of Service for Autism :(2000) :**Report MADSEC, Autism task force.**

(132) Martin, Michlle&Byrne, Brain: (2002): teaching children to recognize rhyme does not directly promote phonemic awareness, **British J. of educational Psychology, V72, Part1.**

(133)Martlew,Margaret: (1992): handwriting and spelling : Dyslexia children's abilities compared with children of the same chronological age and younger children of the same spelling level, **British J. of educational Psychology, V62, Pp 372-390** .

(134) Mastropier&Scruggs: (1998): enhancing school success with mnemonic, **strategies intervention in school and clinic, V33, N4, Pp201-208.**

(135) Mayo,Catherine&Scobbie&Hewlett,Nigel&Waters, Daphne: (2003): the influence of phonemic awareness development on acoustic cue weighting strategies in children's speech perception ,**journal of speech, language, and hearing speech, V46,Pp1184-1196.**

(136) Mc Bride,Bonnie : (2001) : Promoting instructional interaction :effects of training preschool teachers to use a Discrete Trial instruction format during classroom activities, **Eric Document Reproduction service ,N. AN. 49324478.**

(137) Mc Bride, B&Schwartz,l: (2003): Effects of teaching early intervention to use Discrete Trial during Ongoing classroom activities , **Eric Document Reproduction service, N.AN .9510275.**

(138) Mc Bride, Catherine: (1995): what is phonological awareness?, **J. of educational psychology, V87, N2, Pp179- 192.**

(139) Mc cormick, Charistin&ThroneburgRebecca&Smitley ,Jean :(2002): **Introduction to the whole class and small group lesson equivalent**, Guilford publications

(140) Mc Evoy, Mary: (1984): A comparison of procedures for teaching language to autistic children, **Eric Document Reproduction service, N.AN.8411109.**

(141) Mc Laughlin,T:(1983): Academic achievement elementary students the northern cheyenne behavior analysis follow through project, **Eric Document Reproduction service,N.AN.02484-001.**

(142) Michigan an speech _ language Guideliness(2006): **Rule of the Michigan special Education code provide the following definition an articulation impairment.**

(143) Moore, Michele: (2003): combining phonological awareness and explicit instructional practices for preschoolers in head star, **Eric Document Reproduction service N.AN.3106291.**

(144) Mouese,Mike&Alanis,Felips&Anderson,Ann&Neal,Sharon et al: (2006): **professional development guile: phonological awareness principles for instruction&progtess monitor**, Taxas center for reading and language arts College of education, University Taxas at Austin.

(145)Munro,John: (1998) : phonological and phonemic awareness their impact on learning to read prose and to spell, **Australian J. of learning disabilities, V3, N2** .

(146)Munson,Benjamin& Edwards,Jan& Beckman,Mary: (2005): **Relationships between nonword repetition accuracy and other measures of linguistic development in children with phonological disorders**, Department of linguistics, Ohio,state university

(147)Muter,V&Snowluing,M&Taylor,S:(1994): Orthographic analogies and phonological awareness: their role and significance in early reading development, **J. of child psychology and psychiatry, V35, N2, Pp293-310.**

(148) National Institute of Mental health: (1999): **Learning Disabilities**.

(150) Neef,Nancy&Wata,Brian&Terr,J:(1980): the effect of interspersal training versus hight_densly reinforcement on spelling Acquisition and retention, **Journal of Applied Behavior Analysis,N1, Pp153-158.**

(151) Nelson, Cather&Huefner, Dixie: (2003) young children with autism : judicial responses to lovaas and discrete trial training debates, **Eric Document Reproduction service ,N.AN. Ej : 678673 .**

(152) Nevin,John&Mace,Charles: (1994): the ABCS of Jeap, , **Journal of Applied Behavior Analysis,N3, Pp 561-565.**

(153)Newman,B&Needelman,M&Robek,A: (2002): The effect of providing on choice skill acquisition and competing behavior of children with autism during Discrete Trial instruction, **Eric Document Reproduction service ,N.AN .02159-004.**

(154) NICHCY: (1997): interventions for students with learning disabilities, **Eric Document Reproduction service N.AN.415607.**

(155)Oakland,T&Blacke,J&Stanford,G: (1998) : An evaluation of the dyslexia training program : A multisensory method for promoting reading in students with reading disabilities, **Eric Document Reproduction service N.AN.08403-007.**

(156) Ogletree, Billy&Oren, Thomas: (2001): application of ABA principles to general communication instruction. **Eric Document Reproduction, ED: 630 873.**

(157)Olson, R&wise,B&Jhonson: (1997) : The etiology and remediation of phonologically based word recognition and spelling disabilities : are phonological deficits the "Holt"story?, **Eric Document Reproduction, service. N. AN. 09197- 014.**

(158)Osborn,Jean& Armbruster,Bonnie: (2003): put reading frist, **TBE Reashers building blocks of reading instruction.**

(159)Oudeans,Mary: (2000): integration of letter _sound correspondence and phonological awareness skills of blending and segmenting : An examination of the effects of instructional sequence on word reading for kindergarten children with low phonological awareness , **Eric Document Reproduction service N.AN.0599948094.**

(160) Padget, S&Knight, d&Sawyer, D :(1996): Tennessee meets the challenge of dyslexia, **Eric Document Reproduction service N.AN.38225-004.**

(161)Peter,Duker&Robert,Didden&Jeff,Sigafoos: (2004) :one-to-one training : instructional procedures for learners with developmental disabilities, **Eric Document Reproduction service. ED491 329.**

(162) Phelps,Sara: (2003): **Phonological awareness training in a preschool classroom of typically developing children,** Faculty of the department of communicative disorders East Tennessee state university

(163)Picord,Cecil& Lee,Walter&Pastorek,Paul& Stafford,James& Musemeche,Richard et al: (2002):**Phonological awareness**

for speech language pathologist and their education. Louisiana Department of education.

(164) Popp,Helen: (2004): **the requirements of reading first,** National Grant initiative

(161)Puolakanaho,A&Poikkeus,A&Ahonen,T: (2004): Emerging phonological awareness differentiates children without familial risk for dyslexia after controlling for general language skills, **Eric Document, Reproduction service N.AN.21570-003.**

(166) Ramus,Franck: (2003) : **outstanding questions about phonological processing in Dyslexia,** institute of cognitive neuroscity, university college London. UK.

(167) Randoloph, Gary: (1998): effect of hypermedia and graphics on recall and retention in on _ line publishing **,communication research reports, V15, N1.**

(168) Research and development staff sadlier_Oxford professional developmental: (2000): Nursery Rhymes and phonemic awareness, v3.

(169) Remigton,Bob&Bizo,Lewis&Hall,Martin&Randell,Tom: (2003): evelopment of a tutor training system for early intervention with autism **,ESRC RES- 00-22-142 full report**

(170) Remington,Bob& Grindle,Corinnaf: (2002): Discrete trial training for autistic hildren when reward is delayed A comparison of conditioned cue value and response maricing, **Journal of Applied Behavior Analysis,N2 Pp187-190**

(171) Renew, Frank: (1997): A local school model for teaching students with PPD and autism, , **Eric Document Reproduction service, N.AN.406114.**

(172) Robininson, Sarah: (1994): the effects of child behavior problems on the Maintenance of adult teaching behavior: A Comparison of two teaching methods, **Eric Document Reproduction service N.AN.9510275.**

(173)Roth, Renee: (1999): A comparison of graduated guidance and system of least prompts when teaching children with autism in a Discrete Trial format , **Eric Document Reproduction service N.AN.1397444.**

(174) Ruble,Lisa&Gallagher,Trich: (2004): **Special needs Autism Spectrum Disorder: primer for parents and educators,** National Association of school psychologists.

(175) Russo, Anne: (1993) : Effects of presence of pathological left handedness ,indicators on the efficacy of A Neuropsychological intervention with low_Achievemeing readers , **Eric Document Reproduction service N.AN.9329511.**

(176)Rvachew,Susan&Ohberg,Alyssa&Graubur,Meghann&Heyling,Joan : (2003): phonological awareness in 4 year old children with delayed expressive phonology a skills, **American Journal of research_Langaug pathology,V12.**

(177) Ryan,Carolyn&Hemmes,Nancy: (2006): post_training discrete trial teaching performance by instructors of young children with autism in early intensive behavioral intervention, **The Behavioral Analyst Today,V6,Issue1.**

(178) Sanstead,Wayne: (2002): **Scientifically based Reading Research Teacher Tools,** North Dakota Department of public instruction.

(179) Sarokoff,Randi&Sturmey,Peter: (2004): the effects of behavioral skills training on staff implemental of discrete trial teaching, **Journal of Applied Behavior Analysis, N4 ,Pp535-538**

(180)Saunders,Kathryn&Donnell,Jennifer&Vaidya,Manish&Williams,Dean:(2003) :recombinative generalization of within syllable units in nonreading adults with mental retardation, **Journal of Applied Behavior Analysis,V36,N4 ,Pp 95-99.**

(181) Saunders,Kathryn&Johnston,Mark&Brady,Nancy: (2000): identity matching of consanay_vowel_consanant word by prereaders, , **Journal of Applied Behavior Analysis, N3, Pp309-312.**

(182)Schneider,W&Roth,E&Ennemoser,M: (2000): Training phonological skills and letter knowledge in children at risk for dyslexia : A comparison of three kindergarten intervention programs, **Eric Document Reproduction service N.AN.07799-005**

(183)Schneider,W&Roth,E&Ennemoser,M: (2000): Training phonological skills and letter knowledge in children at risk for

dyslexia : A comparison of three kindergarten intervention programs, **J.of Educational psychology, V92, N2, Pp284-295.**

(184)Schoen Alexis,: (2003): what potential does the applied behavior analysis approach have for the treatment of children and youth with autism? **,J.of instructional psychology,V30,issue2.**

(185) Schoenburg, Diana: (2001): Acquisition of decoding skill: effects of phonological awareness and unit of instruction, **Eric Document Reproduction service N.AN.0493004416.**

(186)Scott,M&Scherman,a&Philips,H : (1992) : Helping individuals with dyslexia succeed in adulthood : Emerging keys for effective parenting education and development of positive self concept , **Eric Document Reproduction service N.AN.06156-001.**

(187) Shankweiler, Donald: (1999): words to meanings, **Eric Document Reproduction service N.AN.13283-002**

(188) Shaughnessy, T&Swason, L: (2000): A comparison of two reading intervention for children with reading disabilities, **Eric Document Reproduction service, N.AN.60804.**

(189) Shaw, Sandy: (2001): Behavioral treatment for children with autism : a comparison between Discrete Trial training and pivotal response training in teaching emotional perspective taking skills, **Eric Document Reproduction service N.AN.0493040099.**

(190) Shaywitz, Sally :(2003): Overcoming dyslexia: A new and complete science _ based program for reading problem at any level, **Eric Document Reproduction service N.AN.88281-000.**

(191)Sigafoos,Jeff&Saggers,Elizabelk : (1995) : Discrete Trial Approach to the functional analysis of aggressive behavior two boys autism , **Eric Document Reproduction service, ED:521 519**

(192)Skel, Patricia: (1994): **The Phonemic Awareness knowledge and skills of frist_grade Teachers**, Doctor of Philosophy, the University of Taxas at Austin.

(193) Skinner,Christopher&Belfiore,Phillips&Ferkis,Mary: (1995): effects of response and trial repetition on sight word training for students with learning disabilities, **Journal of Applied Behavior Analaysis,V28, N3, Pp 347-348.**

(194)Simcox,Martha: (1980): the effects of home tutoring program on academic achievement of learning disability pupils , **Eric Document Reproduction service, N.AAI 8020039.**

(195) Smith, Patricia: (1996) : phoneme awareness activities for collaborative classroom, **intervention in school and clinic,V33,N2,Pp103-111.**

(196)Smith, Sylvia: (1996) : An examination of the efficacy and the efficiency of phonological awareness instruction for pre readers at risk of reading failure, **Eric Document Reproduction service N.AN.9706762.**

(197) Smith, Tristram: (2001): Discrete Trial training in the treatment of autism, **Eric Document Reproduction service, N.AN.01116-003.**

(198)Stahmer,Aubyn&Ingerso,Brook&Carter,Cynthia : (2003) : behavioral approaches to promoting play, **Eric Document Reproduction service ,ED: 679 506.**

(199) Stahmer,Aubyn&Ingerso,Brook&Carter,Cynthia : (2003) :behavioral approaches to promoting play , **SAGF Publications and the National Autistic society,v7,pp401-413**

(200)Stanovich, Keith: (1994): annotation: Does Dyslexia exist?, the **J. of Child psychology and psychiatry, v35, n4, pp579-595.**

(201)Stanovich,Keith: (1981): Relationships between word decoding speed general name _ retrieval ability ,and reading program in frist grade children , **Eric Document Reproduction service N.AN.255867.**

(202) Stanovich&Siegel :(1994): phenotype performance profile of children with reading disability: aregression based test of phonological _core variable difference model, **J. of educational psychology, v86, npp24-53.**

(203) Stewart, Mark: (2004): phonological awareness and Bilingual preschool: should we teach it and, if so, how?, **Eric Document Reproduction service N.AN.732262.**

(204)Stothard,Susan&Hulme,Charles: (1995) : A comparison of phonological skills in children with reading comparison

difficulties and children with decoding difficulties, **J. of Child psychology and. psychiatry, V36, N3, Pp399-408.**

(205) Strickler,poe: (2002): Assistant training program utilizing Discrete trial format , **Eric Document Reproduction service, N.IB. 0493623078.**

(206)Stuart, Morag: (1999): getting ready for reading : early phoneme awareness and phonics teaching improves reading and spelling in inner-city second language learners, **British J. of Educational Psychology, V69, Pp587- 605.**

(207) Sumbler, Karen: (1999): phonological awareness combined with explicit alphabetic coding instruction in kindergarten: classroom observations and evaluation, **Eric Document Reproduction service N.AN.01612413217**.

(208) Swanson, Lynn: (1989): analyzing naming speed _reading relationships in children, **Eric Document Reproduction service N.AN.0566077**.

(209) Sweeney,K: (2000): phonemic awareness and the teaching, Disabled Readers group newletter**, Eric Document Reproduction service N.AN.0468070**

(210)Taubman,M&Brierley,S&Wishner,J:(2001): The effeteness of a group Discrete Trial instruction approach for preschools with developmental disabilities, **Eric Document Reproduction service, N. IS. 0891-4222.**

(211) Taweney,James:(1972): training letter discrimination in four_year old children, **Journal of Applied Behavior Analysis,V1, N4.**

(212) Thomas, Jennifer: (1999): field assessment of the quality of current Discrete Trial training procedures with autistic children in southern Michigan, **Eric Document Reproduction service N.AN.1393464.**

(213) Thomson, M: (1998): phonological skills: comments from the chalk face **Australian J. of learning disabilities, V3, N2.**

(214) Tijms,j& Jurgen,H: (2005): A computerized treatment of dyslexia : benefits form treating lexico_phonological problems, **Eric Document Reproduction service N.AN. 02722- 022.**

(215) Timothy, Shanahan: (2006): **The National Reading Panel Report**: practical advice for teacher, learning point associates

(216) Treiman,Rebecca& Broder, victor& tincoff, Ruth& Rdriguez, Kira: (1998): children's phonological Awareness: confusions between phonemes that differ only in voicing, **j. of Experimental child psychology, V68, Pp3- 21.**

(217) Torgesen,Joseph&Wagner,Richard&Rashotte,Carol: (1998): **catch them before they fall: identification and assessment to prevent reading failure in young children**, American Educator\ American Federation of teacher

(218) Tormeus, Margit: (1984): phonological awareness and reading: A chicken and egg problem?, **Eric Document Reproduction service N.Ej. 310903.**

(219) Turner,Martin: (2003): **the Nonword decoding test**, the Dyslexia I nstitute.

(220) Uchikoshi, Yuuko: (2006): early reading in bilingual kindergartens:can educational television help, Eric Document Reproduction service N.ED.215762

(221) University of Maryland Medical center :(2007): **Different types of learning disabilities.**

(222))Vail,Tracy&Freeman,Denise&Peters,Cindy: (2002): the mariposa school for autism employ training manual: **verbal Behavior training seminars.**

(223) Valk, Jennie: (2003): Teaching imitation skills to preschool children with severe disabilities: the effects embedding constant time delay within a small group activity, **Eric Document Reproduction service, N.AN.3124406.**

(224) Wallin, Jonson&Harbor, Oak: (2004): The Discrete Trial : **http // www. Polyxo . Com..**

(225)Wata,Brian&Dozier,Cloudia&Johnson,Addrienn&Neidert,Pamela,T homson, Jessica: (2005): response repetition as an error-correction strategy during sight-word reading, **Journal of Applied Behavior Analysis,V38, N4.**

(226) Wei, Youfu: (2005): the relationship between phonological awareness and reading ability of the athai students in

English and Thai in primary of Thailand, **Eric Document Reproduction service N.AN.3175161.**

(227) West, Richard: (1982) general name retrieval and phonological analysis abilities of skilled and less skilled readers, **Eric Document Reproduction service. ED.215762.**

(228) White, Sara: (2000): the effects of feedback on learning in Discrete Trial teaching of children with autism , **Eric Document Reproduction service N.AN.0599689161.**

(229) Wilhjeim,Karenn: (2004): **contexts for facilitating emergent literacy in typically developing preschoolers**, Faculty of the department of communicative disorders, East Tennessee state university.

(230) Woods, Thomas: (1982) :A standard Trial progression and Reinforcement hierarchy for Discrete Trial instruction, **Eric Document Reproduction service, N. EJ. 283943.**

(231)Worsdell, Apri&Wata,Brian&Gozier,Claudia: (2005): analysis of response repetition as error-correction strategy during sight-word reading, **Journal of Applied Behavior Analysis, N4, Pp 511-527.**

(232) Wren,Sebastian&Watts,Jannifer: (2002): **The Abecedarian Reading Assessment: Letter knowledge, phonological awareness, Alphabetic principle vocabulary and decoding**, P.O.Box 30077, Austan.

(233) Young ,Robin: (1999): the impact of concrete phonemic representations on phonological awareness acquisition of at risk kindergarteners, **Eric Document Reproduction service N.AN.9955770.**

(234) Zygouris,Vicky: (2001): **phonemic awareness**, Florida literacy and reading excellence center,FLaRE Decoment College of education university of center Florida Orlando, FL32816.

الملاحق

أدوات الدراسة

أدوات تشخيص صعوبات تعلم القراءة.

*ملحق (١) قائمة تشخيص صعوبات تعلم القراءة(إعداد الباحث).

*ملحق (٢) اختبار مهارات الوعي الصوتي(إعداد الباحث).

*ملحق (٣)اختبار تشخيصي في القراءة و الكتابة(إعداد الباحث).

* ملحق(٤)نموذج ورقة عمل لخطة التعلم الفردية و التقويم و فقآ لنموذج لوفاس)

*ملحق (١)

قائمة تشخيص صعوبات تعلم القراءة.

(إعداد الباحث).

قائمة تشخيص صعوبات تعلم القراءة

(إعداد الباحث)

التعليمات

- فيما يلي قائمة تشخيصية بالأعراض التي تشير إلي ضعف مهارات الوعي الصوتي، و إذا كان الطفل يعاني من واحدة علي الأقل من تلك الصعوبات، فإنه سوف يعاني من صعوبة في تعلم القراءة و الكتابة.

- ضع علامة:

(+) إذا كانت استجابة الطفل صحيحة.

(-) إذا كانت استجابة الطفل خاطئة حتى بعد تقديم أمثلة إيضاحية للمطلوب أدائه، و كذلك مع استخدام المساعدات المختلفة.

* ضعف القدرة علي ربط شكل الحرف بصوته.
* صعوبة التمييز لفظيا بين أصوات الحروف المتشابه كتابيا.
* صعوبة في التعرف على الكلمات ذات النهايات الواحدة أو الكلمات ذات البدايات الوحدة .
* صعوبة في إنتاج كلمات ذات إيقاع صوتي واحد .
* صعوبة التعرف على صوت حرف أو مقطع صوتي لتكملة صوت كلمة يعرفها.
* صعوبة إدراك الكلام المنطوق.
* ضعف الحصيلة اللغوية من الكلمات التي يستطع الطفل التعرف عليها بمجرد النظر.
* صعوبة في سرعة أدراك الكلمة المنطوقة.
* صعوبة التمييز كتابيا بين أصوات الحروف المتشابه .
* صعوبة توليف و تحليل المقاطع الصوتية و الكلمات التي تتضمن صوت حرف ساكن متحرك.
* ضعف قدرة الطفل علي تعميم ما تم أكتسبه من مهارات الوعي الصوتي .
*صعوبة تمثيل أو الوعي بوظيفة الأصوات المفردة في تشكيل صوت الكلمة.
* صعوبة تعميم ما تم اكتسابه من مهارات الوعي بالأصوات المفردة و مهارات الوعي الصوتي، لتهجي الكلمة .
* عدم قدرة الطفل علي تكوين أسلوبه الخاص في التعرف علي الكلمة بمجرد النظر، و يقلل من اعتماده بشكل تدريجي علي مهارات الوعي الصوتي في القراءة و الكتابة.
*صعوبة تعميم ما تم اكتسابه من مهارات الوعي بالأصوات المفردة و مهارات الوعي الصوتي، لتهجي كلمة غير مألوفة داخل نص قرائي، عبر الاستماع الذاتي إلي أقصي حد تسمح بها قدرات الطفل.

*ملحق (٢)

اختبار مهارات الوعي الصوتي

(إعداد الباحث).

اختبار مهارات الوعي الصوتي.

(إعداد الباحث).

ويشمل الاختبارات الفرعية الآتية:

أولا: **اختبار مهارة التوليف الصوتي.**

ثانيا: **اختبار مهارة التحليل الصوتي.**

ثالثا: **اختبار التمثيل الصوتي لأصوات الحروف عبر مهارتي التحليل و التوليف الصوتي.**

التعليمات

لكل مهارة من مهارات الوعي الصوتي اختبار فرعي، قدم تغذية مرتدة كافية من خلال أمثلة إيضاحية حول ما يجب أن يقوم بها الطفل، حتى تتضح الإجراءات التي يجب يتبعها الطفل لكل اختبار فرعي، وعندما يدرك الطفل المطلوب منة قم بتطبيق الأختبار .

أولا: اختبار مهارة التوليف الصوتي

هذا الاختبار قائم علي المهام التي وصفها كيرك و ماك كارزي(١٩٦٩) لقياس القدرات النفسلغوية نقلا عن ماتيور و تيلور (Muter, Valerie& Taylor, Sara :1994).

التعليمات:

سوف أعرض عليك مجموعة من أصوات الحروف، بعضها يمثل كلمات حقيقية، و أخري كلمات زائفة، المطلوب منك أن تقوم بتوليف تلك الأصوات، للتعرف علي صوت الكلمة.

لا يسمح للطفل الأداء علي مفردات هذا الاختبار الفرعي إلا بعد التأكد من فهمه للتعليمات، بعد تدريبه علي الأمثلة الأتية.

أمثالة إيضاحية

(١) (مـ – ا)
(ما)

(٢) (ر – ب)
(رب)

(٣) (فـ – يـ – ل)
(فيل)

(٤) (د – م – ر – سة)
(دمرسة)

مفردات الاختبار

(١) (بـــ – ـــل)
(.............)

(٢) (ط – ـــو)
(.............)

(٣) (عا – ـــش)
(...............)

(٤) (أ– ز – د)
(...............)

(٥) (بـــ – لـــ – دة)
(.........................)

(٦) (ســـ – ـــتـــ – هر)
(............................)

(٧) (حـــ – ـــد ا – ئق)
(..........................)

(٨) (الـــ – ـــمـــ – ـــصا – ـــبيـــ – ـــح)
(...)

التقويم

ثانيا: مهارة التحليل الصوتي

هذا الأختبار قائم علي المهام التي وضعها بـــروس و أســتفن (Bruce, Murray& Steven, Stahi., 1994) و السيد عبد الحميد(٢٠٠١) لقياس مهارة التحليل الصوتي.

التعليمات

سيتم قراءة مجموعة من الكلمات التي يمثل بعضها كلمات حقيقية في اللغة و بعــضها يمثل كلمات زائفة، المطلوب الاستماع جيد لتلك الكلمات، لتحليل الكلمـــة إلـــي أصـــوات الحروف التي تشكل صوت الكلمة لفظيا، ثم لفظيا مع كتابة الأشكال الكتابيـــة لأصـــوات الحروف.

و لا يسمح للطفل الأداء علي مفردات هذا الاختبار الفرعي إلا بعد التأكد مـــن فهمـــة للتعليمات، بعد تدريبه علي الأمثلة الأتية.

أمثلة إيضاحية

(١) كم
(٢) ظير
(٢) شرب
(٤) حقول

مفردات الاختبار

(١) قد
(٢) قان
(٣) تمد
(٤) صفات
(٥) محفوز
(٦) نوادر
(٧) يجتمع
(٨) بيانات

التقويم

ثالثا: اختبار التمثيل الصوتي لأصوات الحروف عبر مهارتي التحليل و التوليف الصوتي.

اختبار الوعي بوظائف أصوات الحروف في تشكيل صوت الكلمة قائم علي المهام التي وضعها كل من تومسون(Thomson, M: 1998) و بروس و أستفن (Bruce, Murray& Steven, Stahi., 1994) و هي:

(أ) مهام إلغاء أصوات الحروف: تلك المهام نقلا عن بروس و أستفن (Bruce, Murray& Steven, Stahi., 1994) .

التعليمات: سوف أقراء عليك الكلمات المعروضة أمامك، المطلوب منك الاستماع جيدا لكي تستطع التعرف علي باقي الكلمة المعروضة عليك، بدون صوت حرف أما في بداية الكلمة أو نهايتها، الآن سوف إقراء الكلمة ثم أطلب منك بإلغاء صوت حرف، ثم تقوم أن بقراءة الكلمة التي قد تكون كلمة حقيقية أو زائفة.

و لا يسمح للطفل الأداء علي مفردات هذا الاختبار الفرعي إلا بعد التأكد من فهمة للتعليمات، بعد تدريبه علي الأمثلة الأتية.

أمثلة إيضاحية

(١) جدل (دل)

(٢) عنب (نب)

(٣) مدفع (مدف)

(٤) خروف (خرو)

مفردات الاختبار

(١) حبوب

(٢) جماعة

(٣) يشدو

(٤) مستقيم

(٥) كما

(٦) زواج

(٧) الفراغ

(٨) نساء

التقويم - المفردات من (١ – ٤) المطلوب إلغاء صوت الحرف الأول.

- المفردات (٥ – ٨) المطلوب إلغاء صوت الحرف الأخير.

(ب) **مهام الاستبدال بإلغاء صوت حرف و إضافة أصوات حرف أخر:** تلك المهام نقلا عن توماسون (Thomson: 1998) لقياس مهارة معالجة أصوات الحروف، عبر مهارتي التحليل و التوليف الصوتي.

التعليمات: تتذكر عندما طلبت منك في إلغاء صوت حرف في الكلمة في المهام السابقة، التي تقوم فيها بإلغاء صوت الحرف الأول أو الأخير، الآن سوف أقراء عليك الكلمات المعروضة أمامك، المطلوب منك الاستماع إلي تلك الكلمات جيداء و إضافة صوت حرف جديد سوف أعرضة عليك، ثم تقوم بقراءة الكلمة، التي قد تكون كلمة حقيقية أو زائفة.

و لا يسمح للطفل الأداء علي مفردات هذا الاختبار الفرعي إلا بعد التأكد من فهمة للتعليمات، بعد تدريبه علي الأمثلة الأتية.

أمثلة إيضاحية

(١) قـيد (ص) (صيد)
(٢) حـمامة (ي) (يمامة)

(٣) قر د (ت) (قرت)
(٤) ركـل (ل) (ركل)

مفردات الاختبار

(١) لــــقد (ل)

(٢) مــــجال (م)

(٣) يــــعاون (ي)

(٤) و قت (هـــ)

(٥) مقدا ر (م)

(٦) مكسو ف (ر)

(٧) مستقيـــــم (ل)

(٨) كروا ف (ف)

التقويم

- المفردات من (١ – ٤) المطلوب استبدال صوت الحرف الأول بصوت الحرف المعروض علي الطفل.

- المفردات من (٥ – ٨) المطلوب استبدال صوت الحرف الأول بصوت الحرف المعروض علي الطفل.

*ملحق (٣)

اختبار تشخيصي في القراءة و الكتابة.

(إعداد الباحث).

اختبار تشخيصي في القراءة و الكتابة

التعليمات

دلوقتي عوزك تقرا قطعة بسيطة، عوزك تأراء براحتك مش مهم السرعة في القراء المهم أنك تأرا صح، و علشان تأرا صح عوزك تأراء الكلمة الموجودة أدامك، يعني ماتتسرعش في الأرايا فتخمن الكلمة ألي أدامك، بس عوزك تستهجي الحرف الي أدامك في الكلمة، ومتاضفش عليها حروف من عندك، يعني عوزك تأرا الكلمة ألي في الوراءة بس بدون ماتضيف أو تخمن الكلمة، يلا نبداء، يلا أراي برحتك.

قال عادل أحب أن أحتفل مع أسراتي بالعيد، حيث نذهب إلي الحدائق لنلعب، و أزور عمي في الريف، و أشاهد الفلاح يغرس البذور في الحقل، و يصنع الأقفاص من جريد النخل، و تنسج البنات السجاجيد من الخيوط.

ملحق(٤)

نموذج ورقة عمل لخطة التعلم الفردية و التقويم و فقآ لنموذج لوفاس)

(نموذج ورقة عمل لخطة التعلم الفردية و فقآ لنموذج لوفاس)

اسم الطفل:

المهارة المطلوب تعلمها:

وصف إجراءات الجلسة وشكلها:

مدة الجلسة:

الأدوات المستخدمة:

الأنشطة المصاحبة:

المساعدات اللازمة لتشكيل المهارة:

أسلوب القياس:

الهدف	الاستجابة	تاريخ البداية	تاريخ الأتقان

(نموذج تقويم يومية لكل جلسة للبرنامج الفردي للطفل)

<table dir="rtl">
<tr>
<td>اليوم.............
الهدف ....
الأخصائي......

١.......٢.....
٣.......٤......
٥.......٦......
٧.......٨.....
٩.....١٠......
المحاولات الصحيحة ...%
تعليق،...........</td>
<td>اليوم.............
الهدف ....
الأخصائي......

١.......٢.....
٣.......٤......
٥.......٦......
٧.......٨.....
٩.....١٠......
المحاولات الصحيحة ...%
تعليق،...........</td>
<td>اليوم.............
الهدف ....
الأخصائي......

١.......٢.....
٣.......٤......
٥.......٦......
٧.......٨.....
٩.....١٠......
المحاولات الصحيحة ...%
تعليق،...........</td>
</tr>
<tr>
<td>اليوم...........
الهدف ....
الأخصائي......

١.......٢.....
٣.......٤.....
٥.......٦.....
٧.......٨.....
٩.....١٠......
المحاولات الصحيحة ...%
تعليق،..........</td>
<td>٣ اليوم.............
الهدف ....
الأخصائي......

١.......٢.....
٣.......٤......
٥.......٦......
٧.......٨.....
٩.....١٠......
المحاولات الصحيحة ...%
تعليق،...........</td>
<td>اليوم.............
الهدف ....
الأخصائي......

١.......٢.....
٣.......٤......
٥.......٦......
٧.......٨.....
٩.....١٠......
المحاولات الصحيحة ...%
تعليق،...........</td>
</tr>
</table>

جامعة القاهرة
معهد الدراسات التربوية
قسم علم النفس التربوي

"أثر برنامج قائم علي التدريب الموزع لتنمية مهارات الوعي الصوتي للأطفال ذوي صعوبات التعلم"

رسالة ماجستير مقدمة
للحصول علي درجة الماجستير في التربية
تخصص علم النفس التربوي

إعداد

الطالب : مسعود أحمد مسعود خليل

إشراف

أ.د/ جابر عبد الحميد جابر
أستاذ غير متفرغ بقسم علم النفس التربوي معهد الدراسات التربوية
جامعة القاهرة

د./ مني حسن السيد
أستاذ مساعد و قائم بأعمال رئيس قسم علم النفس التربوي
معهد الدراسات التربوية
جامعة القاهرة

٢٠٠٨

ملخص الدراسة

مقدمة :

تؤكد جميع الدراسات التي اهتمت بتنمية مهارات القراءة و الكتابة علي أن السبب المباشر، في حدوث التباعد في بين القدرة العقلية العامة، و نمو مهارات القراءة لدي الأطفال ذوي صعوبات تعلم القراءة، أنما تعود في الأساس إلي ضعف مهارات الوعي الصوتي، و التي تبدو في عدم القدرة علي الربط بين شكل الحرف و صوته، و ضعف مهارات التحليل الصوتي و التوليف الصوتي، و عدم القدرة علي تمثيل الأصوات المفردة، لذا يجد الطفل صعوبة بالغة في تهجي الكلمة الغير مألوفة، سواء عند قراءة أو كتابة الكلمة داخل نص قرائي، لذا أكدت جميع الدراسات علي أهمية تحقيق التكامل في تنمية مهارات الوعي بالأصوات المفردة، و مهارات الوعي الصوتي، و تعميم تلك المهارات في تهجي الكلمة سواء بقراءتها، و بكتابتها، لذا فمهارات الوعي الصوتي هي أهم المهارات اللازمة لنمو التعلم الذاتي لنمو مهارة القراءة و الكتابة و يعد التعلم الفردي القائم علي إستراتيجية تعلم فردية قائمة علي تقديم تعليمات مباشرة بين المعلم و الطفل، من أكثر الطرق فاعلية لتنمية مهارات الوعي الصوتي، اللازمة لنمو مهارة القراءة، و تؤكد جميع الدراسات علي أن طريقة المحاولات الموزعة، واحدة من أهم طرق التعلم الفردي القائمة علي تقديم تعليمات مباشرة بين المعلم و الطفل، و تتميز تلك الطريقة بأنها من أفضل الطرق الملائمة لخصائص الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة، و أنها من أفضل الطرق في تنمية المهارات اللغوية، و المهارات الجديدة و المعقدة مثل تنميه مهارة التلفظ، و مهارة القراءة و التهجي، و ذلك لكونها خليط من فنيات التحليل التطبيقي للسلوك، لذا تقوم بتحليل المهارة المعقدة إلي الوحدات السلوكية الأبسط، و التي يتم تعلمها بشكل منفصل في شكل محاولات.

مشكلة الدراسة

ما اثر برنامج تدريبي قائم علي طريقة المحاولات الموزعة، في تنمية مهارات الوعي الصوتي للأطفال ذوي صعوبات التعلم في القراءة بالصف الثالث الابتدائي ؟

ويتفرع من هذا السؤال الرئيسي الأسئلة الفرعية الآتية:

١- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة التجريبية و الضابطة علي الاختبار البعدي في نمو مهارات الوعي الصوتي، و التي تتضمن مهارات:

(أ) مهارة التحليل الصوتي؟

(ب) مهارة التوليف الصوتي؟

(ج) مهارة تمثيل الأصوات المفردة في الكلمة عبر مهام:

- إلغاء صوت حرف في بداية أو نهاية الكلمة؟
- الاستبدال، بإلغاء صوت حرف في بداية أو نهاية الكلمة و إضافة صوت حرف جديد؟

٢- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة التجريبية و الضابطة علي الاختبار البعدي في نمو مهارة ربط شكل الحرف بصوته في مواقع مختلفة داخل الكلمة؟

٣- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة التجريبية و الضابطة علي الاختبار البعدي، في نمو القدرة علي تعميم مهارتي الوعي بالأصوات المفردة و مهارات الوعي الصوتي، لتهجي الكلمة الغير مألوفة داخل نص قرائي، عبر الاستماع الذاتي عند قراءة الكلمة؟

٤- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعة التجريبية و الضابطة على الاختبار البعدي، في نمو القدرة على تعميم مهارتي الوعي بالأصوات المفردة و مهارات الوعي الصوتي، لتهجي الكلمة الغير مألوفة داخل نص قرائي، عبر الاستماع الذاتي عند كتابة الكلمة داخل نص قرائي؟

٥- ليست هناك فروق دلالة إحصائيا بين أداء الأطفال ذوي صعوبات التعلم في القراءة، الناتجة عن التأخر اللغوي و ضعف مهارات الوعي الصوتي، مع أداء الأطفال ذوي صعوبات التعلم في القراءة، الناتجة عن ضعف مهارات الوعي الصوتي فقط، مع استخدام برنامج لتنمية مهارات الوعي الصوتي قائم علي طريقة المحاولات الموزعة؟

٦- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات المجموعة التجريبية، في تعميم ما تم اكتسابه من مهارات الوعي الصوتي و مهارة ربط رمز الحرف بصوته في مواقع مختلفة داخل الكلمة، بين القياسيين البعدي، و التتبعي لمهارة القراءة و الكتابة للكلمة داخل نص قرائي، بعد تطبيق برنامج تنمية مهارات الوعي الصوتي، عبر إجراءات طريقة المحاولات الموزعة؟

أهداف الدارسة

التحقق من اثربرنامج قائم علي طريقة المحاولات الموزعة لتنمية مهارات الوعي الصوتي للأطفال ذوي صعوبات تعلم القراءة بالصف الثالث الابتدائي.

فروض الدراسة

<u>الفرض الرئيسي الأول</u>:توجد فروق ذات دلاله أحصائية بين متوسط درجات المجموعة التجريبية و المجموعة الضابطة، لصالح المجموعة التجريبية، في اكتساب مهارات الوعي الصوتي، على الاختبار البعدي لاختبار مهارات الوعي الصوتي ككل، و يتفرع عن هذا الفرض، الفروض الفرعية الآتية المتعلقة بكل مهارة من مهارات الوعي الصوتي : -

(١) توجد فروق ذات دلاله أحصائية بين متوسط درجات المجموعة التجريبية و المجموعة الضابطة، لصالح المجموعة التجريبية، على الاختبار البعدي لمهارة التحليل الصوتي.

(٢) توجد فروق ذات دلاله أحصائية بين متوسط درجات المجموعة التجريبية و المجموعة الضابطة، لصالح المجموعة التجريبية، على الاختبار البعدي لمهارة التوليف الصوتي.

(٣) توجد فروق ذات دلاله أحصائية بين متوسط درجات المجموعة التجريبية و المجموعة الضابطة، لصالح المجموعة التجريبية، على الاختبار البعدي لمهارة تمثيل الأصوات المفردة، و تم قياس تلك المهارة من خلال مهام:

(١) مهام إلغاء صوت حرف في بداية أو نهاية الكلمة.

(٢) مهام الاستبدال، بإلغاء صوت حرف و إضافة صوت حرف جديد في بداية أو نهاية الكلمة.

<u>الفرض الرئيسي الثاني</u>: توجد فروق ذات دلاله أحصائية بين متوسط درجات المجموعة التجريبية و المجموعة الضابطة، لصالح المجموعة التجريبية على الاختبار البعدي لمهارة ربط شكل الحرف بصوته في مواقع مختلفة داخل الكلمة.

<u>الفرض الرئيسي الثالث</u>: توجد فروق ذات دلاله أحصائية بين متوسط درجات المجموعة التجريبية و المجموعة الضابطة، لصالح المجموعة التجريبية، في تعميم ما تم أكتسابه من مهارات الوعي الصوتي، و مهارة ربط شكل الحرف بصوته، على الاختبار البعدي لمهارة قراءة الكلمة داخل نص قرائي.

<u>الفرض الرئيسي الرابع</u>: توجد فروق ذات دلاله أحصائية بين متوسط درجات المجموعة التجريبية و المجموعة الضابطة، لصالح المجموعة التجريبية، في تعميم ما تم أكتسابة من مهارات الوعي الصوتي، و مهارة ربط شكل الحرف بصوته، على الاختبار البعدي لمهارة كتابة الكلمة داخل نص قرائي.

<u>الفرض الرئيسي الخامس</u>: لا توجد فروق ذات دلالة أحصائية في متوسط درجات المجموعة التجريبية، بين مجموعة الأطفال ذات الأداء الضعيف، و ذوي الأداء الأقل من المتوسط، ، في تعميم ما تم أكتسابة من مهارات الوعي الصوتي و مهارة ربط شكل الحرف بصوته في مواقع مختلفة داخل الكلمة، على الاختبار البعدي لمهارة القراءة و الكتابة للكلمة داخل نص قرائي، بعد تطبيق برنامج تنمية مهارات الوعي الصوتي، عبر إجراءات طريقة المحاولات الموزعة.

<u>الفرض الرئيسي السادس</u>: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات المجموعة التجريبية، في تعميم ما تم اكتسابه من مهارات الوعي الصوتي و مهارة ربط رمز الحرف بصوته في مواقع مختلفة داخل الكلمة، بين القياسيين البعدي، و التتبعي لمهارة القراءة و الكتابة للكلمة داخل نص قرائي، بعد تطبيق برنامج تنمية مهارات الوعي الصوتي، عبر إجراءات طريقة المحاولات الموزعة.

العينة: تكونت العينة من ٣٠ طفل من تلاميذ الصف الثالث الابتدائي مقسمة إلي(١٥) طفل مجموعة ضابطة، (١٥) طفل مجموعة تجريبية، تم تقسيمهم إلي (٩) أطفال ذوي أداء ضعيف، (٦) أطفال ذوي أداء أقل من متوسط و تم المجانسة بينهم من حيث السن و نسبة الذكاء و درجاتهم علي الاختبارات التشخيصية لصعوبات تعلم القراءة و الكتابة

التصميم التجريبي

أو لا: الدراسة الاستطلاعية:قام الباحث بدراسة استطلاعية وقام فيها بالإجراءات الآتية:

(١) التحقق من صدق و ثبات الاختبارات الآتية:

- الاختبار التشخيصي في القراءة و الكتابة(إعداد الباحث).
- اختبار مهارات الوعي الصوتي و التي تشمل الاختبارات الفرعية الآتية لكل مهارة:

(ا) اختبار مهارة التوليف الصوتي(إعداد الباحث).

(ب) اختبار مهارة التحليل الصوتي(إعداد الباحث).

(ج) اختبار قدرة الطفل علي التمثيل الصوتي لأصوات الحروف داخل الكلمة(إعداد الباحث).

وذلك علي عينة عشوائية من أطفال الصف الثالث الابتدائي مكونة من (١٥) طفل متوجدين جميعا في فصل واحد، و قد تم تطبيق الاختبارات و فقاً لإجراءات تطبيق أدوات الدراسة.

(٢) أعداد البرنامج و مراجعته، و التأكد من توفر الأدوات التي يطلبها تطبيق البرنامج مثل الكروت الورقية و ملف تنمية قدرة الطفل علي التحليل و التوليف الصوتي، و ملف الكلمة المسحورة، و أورق العمل التي تتضمن بعض الأنشطة المصاحبة، و التحقق من مدي صلاحية البرنامج.

ثانيا: تطبيق الاختيارات التشخيصية لصعوبات تعلم القراءة و الكتابة، كقياس قبلي لتحديد الخط القاعدي لنمو مهارات الوعي الصوتي، و من ثم نمو مهارة القراءة و الكتابة لكل طفل علي حدة.

ثالثا: تحديد عينة البحث، و تحقيق التجانس بينها.

رابعا: تطبيق البرنامج.

خامسا: تطبيق الاختيارات التشخيصية لصعوبات تعلم القراءة و الكتابة، كقياس بعدي لتحديد الخط القاعدي لتعميم نمو مهارات الوعي الصوتي، و الوعي بالأصوات المفردة في مهارة القراءة و الكتابة لكل طفل علي حدة.

سادسا: تطبيق الاختيارات التشخيصية لصعوبات تعلم القـراءة و الكتابـة، كقيـاس تتبعي لتحديد الخط القاعدي لتعميم نمو مهارات الوعي الصوتي، و الوعي بالأصوات المفردة في مهارة القراءة و الكتابة لكل طفل علي حدة.

سابعا:تطبيق الأساليب الإحصائية لاستخراج النتائج

ثامنا: نتائج الدراسة:

تشير النتائج إلي صدق فروض الدراسة و هي

<u>الفرض الرئيسي الأول</u>:توجد فروق ذات دلاله أحصائية بين متوسـط درجـات المجموعـة التجريبيـة و المجموعة الضابطة، لصالح المجموعة التجريبية، في اكتساب مهارات الوعي الصوتي، على الاختبار البعدي لاختبار مهارات الوعي الصوتي ككل، و يتفرع عن هذا الفرض، الفروض الفرعية الآتية المتعلقة بكل مهارة من مهارات الوعي الصوتي : –

(١) توجد فروق ذات دلاله أحصائية بين متوسط درجات المجموعة التجريبية و المجموعـة الـضابطة، لصالح المجموعة التجريبية، على الاختبار البعدي لمهارة التحليل الصوتي.

(٢) توجد فروق ذات دلاله أحصائية بين متوسط درجات المجموعة التجريبية و المجموعـة الـضابطة، لصالح المجموعة التجريبية، على الاختبار البعدي لمهارة التوليف الصوتي.

(٣) توجد فروق ذات دلاله أحصائية بين متوسط درجات المجموعة التجريبية و المجموعـة الـضابطة، لصالح المجموعة التجريبية، على الاختبار البعدي لمهارة تمثيل الأصوات المفردة، و تم قياس تلك المهارة من خلال مهام:

(١) مهام إلغاء صوت حرف في بداية أو نهاية الكلمة.

(٢) مهام الاستبدال، بإلغاء صوت حرف و إضافة صوت حرف جديد في بداية أو نهاية الكلمة.

<u>الفرض الرئيسي الثاني</u>: توجد فروق ذات دلاله أحصائية بين متوسط درجات المجموعـة التجريبيـة و المجموعة الضابطة، لصالح المجموعة التجريبية على الاختبار البعدي لمهارة ربط شكل الحرف بصوته فـي مواقع مختلفة داخل الكلمة.

<u>الفرض الرئيسي الثالـث</u>: توجد فروق ذات دلاله أحصائية بين متوسط درجات المجموعـة التجريبيـة و المجموعة الضابطة، لصالح المجموعة التجريبية، في تعميم ما تم أكتسابه من مهارات الـوعي الـصوتي، و مهارة ربط شكل الحرف بصوته، على الاختبار البعدي لمهارة قراءة الكلمة داخل نص قرائي.

.

<u>الفرض الرئيسي الرابع:</u> توجد فروق ذات دلاله أحصائية بين متوسط درجـات المجموعـة التجريبيـة و المجموعة الضابطة، لصالح المجموعة التجريبيّة، في تعميم ما تم أكتسابة من مهارات الـوعي الـصوتي، و مهارة ربط شكل الحرف بصوته، على الاختبار البعدي لمهارة كتابة الكلمة داخل نص قرائي.

<u>الفرض الرئيسي الخامس:</u> لا توجد فروق ذات دلالة أحصائية في متوسط درجات المجموعة التجريبيـة، بين مجموعة الأطفال ذات الأداء الضعيف، و ذوي الأداء الأقل من المتوسط، ، في تعميم ما تم أكتسابة مـن مهارات الوعي الصوتي و مهارة ربط شكل الحرف بصوته في مواقع مختلفة داخل الكلمة، علـى الاختبـار البعدي لمهارة القراءة و الكتابة للكلمة داخل نص قرائي، بعد تطبيق برنامج تنمية مهارات الوعي الـصوتي، عبر إجراءات طريقة المحاولات الموزعة.

<u>الفرض الرئيسي السادس:</u> لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات المجموعة التجريبية، في تعميم ما تم اكتسابه من مهارات الوعي الصوتي و مهارة ربط رمز الحرف بصوته في مواقع مختلفة داخـل الكلمة، بين القياسيين البعدي، و التتبعي لمهارة القراءة و الكتابة للكلمة داخل نص قرائي، بعد تطبيق برنـامج تنمية مهارات الوعي الصوتي، عبر إجراءات طريقة المحاولات الموزعة.

under mediated development the ability of generalization the phonemic awareness and the phonological awareness skills on spelling ability in post-test measurement of the reading and writing achievement prose, after Apply the program using the discrete trial training methods.

6-There was no statistically significant differences of the results experimental group between In the post-test and the effects reminded-test measurement of the reading and writing achievement prose, therefore the development the ability of generalization the phonemic awareness and the phonological awareness a skills on spelling ability

5- Applying program using the discrete trial training methods to development the phonological awareness a skills for children with reading disabilities in the experimental group
6- Using the study tools measure test of the phonological awareness skills,
Test of correlated grapheme- phoneme and the reading and writing achievement test in the post-test period
7- Using the statistical t-test method

-Indications of Results:

1- There are statistically significant differences between the experimental group and control group. The post-test measurement of the experimental group of the phonological awareness skills included:
(1) Segmentation Awareness a skill
(2) Blending Awareness a skill
(3) Manipulation phoneme
2- There are statistically significant differences between the experimental group and control group, for the experimental group, in post-test measurement of correlated grapheme-phoneme
3- There are statistically significant differences between the experimental group and control group. In the post-test measurement of the reading achievement prose, therefore the development the ability of generalization the phonemic awareness and the phonological awareness a skills on spelling ability
4- There are statistically significant differences between the experimental group and control group, for the experimental group, in post-test measurement of the writing achievement prose, therefore the development the ability of generalization the phonemic awareness and the phonological awareness a skills on spelling ability
5- There was no statistically significant differences of the results experimental group between the poor reader and the

on spelling ability in post-test measurement of the reading and writing achievement prose, after Apply the program using the discrete trial training methods.

-Tools User in the study:-

1- Scale of intelligent (develop Ahmed Zaki Salh)
2-Socio-economic level questionnaire (developed by Abd Al Thehar Al Tauba).
3-Symptomology Checklist-dyslexia(develop the Researcher).
3- Test of the phonological awareness skills (develop the Researcher).
4- Test of correlated grapheme- phoneme(develop the Researcher).
5- The reading and writing achievement test(develop the Researcher).
6- programmer of Educational Therapy for developing phonological awareness skills for children dyslexia(develop the Researcher).

- Experimental procedures of the study:-

1-Preparing research tools and verifying their efficiency.
2- Conducting the initial experiment of the study through performing pre-test measurement on the students, to be followed by an implementation of the program using the discrete trial training methods to development the phonological awareness skills for children with reading disabilities in the three secondary
3- Applying research tools to the main sample of the study with the intention of assessing the student's level of the reading and writing achievement prose ,the phonological awareness skills and test of correlated grapheme- phoneme
4- Dividing the children into two groups (a control group and an experimental group)

awareness skills for children in the third grade which reading disabilities

Hypotheses:

1- There are statistically significant differences between the experimental group and control group in developing phonological awareness skills. The experimental group who was exposed to the discrete trial learning method will show a greater improvement in reading than the control group.The post-test measurement of the phonological awareness skills included:

(1) Segmentation Awareness a skill
(2) Blending Awareness a skill
(3) Manipulation phoneme

2- There are statistically significant differences between the experimental group and control group, to the benefit of the experimental group, in post-test measurement of correlated grapheme- phoneme

3- There are statistically significant differences between the experimental group and control group, to the benefit of the experimental group, in post-test measurement of the reading achievement prose, therefore the development the ability of generalization the phonemic awareness and the phonological awareness a skills on spelling ability

4- There are statistically significant differences between the experimental group and control group, which were to the benefit of the experimental group, in post-test measurement of the writing achievement prose, therefore the development of the ability of generalization the phonemic awareness and the phonological awareness a skills on spelling ability

5- There are not statically significant differences of the results experimental group between the poor reader and the under mediated development the ability of generalization the phonemic awareness and the phonological awareness a skills

The Summary

Focus of the Study:-

The present study examined effects program based on a discrete trial learning method for developing phonological awareness skills for reading disabilities in children in the third grade.

So, the focus of the study is determined in the light of the following main questions:
1-Are there statically significant differences between the experimental group and control group in post-test measurement of the phonological awareness skills?
2-Are there statistically significant differences between the experimental group and control group in post-test measurement of correlated grapheme- phoneme?
3-Are there statistically significant differences between the experimental group and control group in post-test measurement of the reading and writing achievement, therefore the development the ability of generalization the phonemic awareness and the phonological awareness a skills on spelling ability?
4- Is there a statistically significant difference in the results of the experimental group between the poor readers and the under mediated developing the ability of generalization the phonemic awareness and the phonological awareness skills on spelling ability in post-test measurement of the reading and writing achievement prose, after implicate the program using the discrete trial training methods.

Purpose: To prepare a program based on the discrete trial learning method for developing phonological

Cairo University
Institute of Educational studies
Educational Psychology Department

Effects of Discrete Training Program on developing Phonological awareness skills for Learning Disabilities Children

Thesis presented for the fulfillment of Master Degree in the Educational Psychology Department.

Prepared by:
Massoud Ahmad Massoud Khaleel

Supervised by:

Prof .Dr.
Gaber Abd El-Hamid Gaber
Professor of Educational Psychology,
Institute of Educational Studies
Cairo University.

Dr.
Mona Hassen Al- Sayed
Assistant Professor of Educational Psychology,
Institute of Educational Studies
Cairo University.

2008

